



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

NÚMERO: 001/2010

DATA: 30/09/2010

**ASSUNTO:** Prescrição da Osteodensitometria na Osteoporose do Adulto

**PALAVRAS-CHAVE:** Osteodensitometria

**PARA:** Médicos do Serviço Nacional de Saúde

**CONTACTOS:** Departamento da Qualidade na Saúde; [adiniz@dgs.pt](mailto:adiniz@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 seguinte:

### NORMA DE BOA PRÁTICA CLÍNICA

#### 1. Técnica de diagnóstico

- 1.1. A técnica a utilizar para avaliar a densidade mineral óssea (DMO) é a DEXA - absorpsiometria radiológica de dupla energia (Osteodensitometria), como método padrão para o diagnóstico e seguimento da evolução dos doentes com osteoporose (OP).
- 1.2. A avaliação por Osteodensitometria é realizada ao nível do fémur proximal e da coluna lombar e devem ser tidos em conta os valores absolutos da DMO e o índice T (número de desvios padrão acima ou abaixo da média de densidade de massa óssea do adulto jovem) do colo do fémur, da anca total e da coluna lombar.
- 1.3. A medição no rádio distal é apenas reservada para os casos em que a avaliação nas regiões anatómicas anteriores não é possível ou fiável.

#### 2. Regras

- 2.1. Após os 65 anos a Osteodensitometria do fémur proximal é a que oferece maiores garantias de precisão.
- 2.2. A Osteodensitometria não é um método de rastreio universal para utilizar em todas as mulheres após a menopausa.
- 2.3. A perimenopausa ou a menopausa não são, só por si, indicações para a realização de Osteodensitometria.
- 2.4. Mulheres premenopausicas e homens com idade inferior a 50 anos, saudáveis, não devem ser submetidos a Osteodensitometria.
- 2.5. Nos indivíduos com mais de 65 anos, com Osteodensitometria normal, não é necessária a sua repetição.
- 2.6. As mulheres perimenopáusicas, com um valor normal numa primeira Osteodensitometria devem repetir o exame só depois dos 65 anos.

- 2.7. Nos doentes osteoporóticos sob terapêutica, a repetição de Osteodensitometria não deve ser feita antes de 24 meses de tratamento bem instituído, podendo ser repetida após mais 2 anos.
- 2.8. No caso de uma primeira Osteodensitometria ter revelado osteopenia, a sua repetição só deverá ser efectuada depois de 5 anos.

### 3. Aspectos operacionais

- 3.1. Excepções a esta Norma são obrigatoriamente justificadas e fundamentadas pelo prescritor de Osteodensitometria no processo clínico do doente.
- 3.2. A Osteodensitometria configura um único exame de diagnóstico “Osteodensitometria da Coluna Lombar e do Colo Femural”, devendo ser prescrito através do código 1503.7 da tabela de meios complementares de diagnóstico e terapêutica do sector convencionado ou do código 10955 da tabela de preços do Serviço Nacional de Saúde.
- 3.3. Em alternativa ao exame anterior, e no caso excepcional já descrito em 1.3, pode ser requerido o exame de diagnóstico “Osteodensitometria do punho”, devendo ser prescrito através do código 1502.9 da tabela de meios complementares de diagnóstico e terapêutica do sector convencionado ou do código 10935 da tabela de preços do Serviço Nacional de Saúde.
- 3.4. É anulada a Circular Informativa N.º 12/DSCS/DPCD/DSQC de 1 de Abril de 2008.

### CRITÉRIOS

1. Um tratamento adequado da OP pressupõe o seu correcto diagnóstico.
2. É adoptada a definição operativa de OP, da Organização Mundial de Saúde, baseada nos valores da DMO avaliados por Osteodensitometria, no colo do fémur e usando como referência os valores da população feminina jovem:
  - a)  $T \geq -1$ : Normal;
  - b)  $2,5 < T < -1$ : osteopenia (baixa massa óssea);
  - c)  $T \leq -2,5$ : OP;
  - d)  $T \leq -2,5$  + fractura de fragilidade: OP grave.
3. São indicações para a realização de Osteodensitometria:
  - a) mulheres com idade superior a 65 anos e homens com idade superior a 70 anos;
  - b) mulheres posmenopáusicas com idade inferior a 65 anos e homens com idade superior a 50 anos se apresentarem 1 factor de risco *major* ou 2 *minor*;
  - c) mulheres premenopáusicas e homens com idade inferior a 50 anos apenas se existirem causas conhecidas de OP secundária ou factores de risco *major*.
4. É excepção clínica à Norma para repetição de Osteodensitometria a terapêutica com doses elevadas de corticosteróides, utilização de agonistas GnRH e ooforectomia.
5. A avaliação dos factores de risco para baixa massa óssea e para fractura é o passo inicial e essencial para a decisão clínica de se pedir uma Osteodensitometria.
6. Todas as mulheres posmenopáusicas e homens com idade superior a 50 anos devem ser especificamente interrogados acerca da existência de factores de risco para OP.

7. A estratégia clínica a adoptar perante a OP não passa, apenas, pela determinação dos valores de DMO, mas, sobretudo, pela identificação dos indivíduos com risco *major* de OP e, portanto, de fractura.
8. São factores de risco *major* para OP:
  - a) idade superior a 65 anos;
  - b) fractura vertebral prévia;
  - c) fractura de fragilidade depois dos 40 anos;
  - d) história de fractura da anca num dos progenitores;
  - e) terapêutica corticóide sistémica com mais de 3 meses de duração;
  - f) menopausa precoce (<40 anos);
  - g) hipogonadismo;
  - h) hiperparatiroidismo primário;
  - i) propensão aumentada para quedas.
9. São factores de risco *minor* para OP:
  - a) artrite reumatóide;
  - b) história de hipertiroidismo clínico;
  - c) terapêutica crónica com anti-epilépticos;
  - d) baixo aporte de cálcio na dieta e consumo excessivo de cafeína (>3 chávenas por dia);
  - e) tabagismo actual;
  - f) consumo excessivo de bebidas alcoólicas (mais de 3 unidades de álcool/dia);
  - g) índice de massa corporal menor do que 19 kg/m<sup>2</sup>;
  - h) perda de peso superior a 10% relativamente ao peso do indivíduo aos 25 anos;
  - i) terapêutica crónica com heparina;
  - j) imobilização prolongada.

## AVALIAÇÃO

A implementação da presente Norma é monitorizada regularmente ao nível dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), através dos seguintes indicadores:

- Percentagem de exames de osteodensitometria prescritos a utilizadores com recomendação (idade)
- Percentagem de exames de osteodensitometria prescritos a utilizadores com osteoporose
- *Ratio* de exames de osteodensitometria prescritos por utilizador (população ajustada)
- *Ratio* de exames de osteodensitometria prescritos por utilizador feminino (população ajustada)
- *Ratio* de exames de osteodensitometria facturados por residente (população ajustada)
- Custo médio com exames de osteodensitometria facturados por utilizador (população ajustada)
- Custo médio com exames de osteodensitometria facturados por utilizador (população ajustada)

A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacto da presente Norma é da responsabilidade de cada Administração Regional de Saúde.

É competência dos Conselhos Clínicos dos ACES avaliar a efectividade da implementação desta Norma e dar directivas e instruções para o seu cumprimento.

Sob coordenação do Departamento da Qualidade na Saúde, é elaborado anualmente um relatório sobre a implementação da presente Norma em cada um dos ACES.

## BILHETES DE IDENTIDADE DOS INDICADORES

<b>Designação</b>	<b>Percentagem de exames de osteodensitometria prescritos a utilizadores com recomendação (idade)</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 de prescrição de exames de osteodensitometria e a aplicação da 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 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>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador - Ter sexo feminino e completado 65 ou mais anos no período em análise, ou ter sexo masculino e completado 70 ou mais anos, no período em análise  Denominador: - Ter pelo menos um registo de consulta médica, no período em análise. - Ter de registo de prescrição de osteodensitometria, no período em análise - Ter inscrição no ACES no período em análise		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>	No caso de um primeiro exame de osteodensitometria ter revelado osteopenia, a sua repetição só deverá ser efectuada depois de 5 anos. Nos doentes osteoporóticos sob terapêutica, a repetição do exame de osteodensitometria não deve ser feita antes de 24 meses de tratamento bem instituído, podendo ser repetida após mais 2 anos.		

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Número de utilizadores com possível recomendação por idade, e com prescrição de exame de osteodensitometria	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores
B - Denominador	Número de utilizadores com prescrição de osteodensitometria	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores

<b>Designação</b>	<b>Percentagem de exames de osteodensitometria prescritos a utilizadores com osteoporose</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 de prescrição de exames de osteodensitometria e a aplicação da 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>	$A/B \times 100$
		<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>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador - Ter registo de diagnóstico de osteoporose (L95)  Denominador: - Ter pelo menos um registo de consulta médica, no período em análise. - Ter de registo de prescrição de osteodensitometria, no período em análise - Ter inscrição no ACES no período em análise		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>	Nos doentes osteoporóticos sob terapêutica, a repetição do exames de osteodensitometria não deve ser feita antes de 24 meses de tratamento bem instituído, podendo ser repetida após mais 2 anos. No caso de um primeiro exames de osteodensitometria ter revelado osteopenia, a sua repetição só deverá ser efectuada depois de 5 anos.		

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de utilizadores com diagnóstico de osteoporose	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores com prescrição de osteodensitometria	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores

<b>Designação</b>	<b>Ratio de exames de osteodensitometria prescritos por utilizador (população ajustada)</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 de prescrição de exames de osteodensitometria e a aplicação da 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>	Exame/ utilizador
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A/ B x 1000
		<b>Output</b>	Exames por 1000 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>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Número de exames de osteodensitometria prescritos nos últimos 5 anos  Denominador: - Ter pelo menos um registo de consulta médica, no período em análise. - Ter sexo feminino e completado 65 ou mais anos no período em análise, ou ter sexo masculino e completado 70 ou mais anos no período em análise. - Ter inscrição no ACES no período em análise.		
<b>Observações</b>	Se não existir possibilidade de histórico de cinco anos, analisar o maior período em análise possível.		
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de exames de densitometria prescritos nos últimos 5 anos	SI USF/UCSP	N.º de exames
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores do ACES do sexo feminino que completaram 65 ou mais anos no período em análise, cumulativo com número de utilizadores no ACES do sexo masculino que completaram mais de 70 anos no período em análise	SI USF/UCSP	Número de utilizadores

<b>Designação</b>	<b>Ratio de exames de osteodensitometria prescritos por utilizador feminino (população ajustada)</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 de prescrição de exames de osteodensitometria e a aplicação da 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>	Exame/ utilizador
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A/ B x 1000
		<b>Output</b>	Exames por 1000 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>	<p>Numerador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de exames de osteodensitometria prescritos nos últimos 5 anos a utilizadores do sexo feminino com mais de 40 anos</li> </ul> <p>Denominador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter pelo menos um registo de consulta médica, no período em análise.</li> <li>- Ter sexo feminino e completado 40 ou mais anos no período em análise.</li> <li>- Ter inscrição no ACES no período em análise.</li> </ul>		
<b>Observações</b>	Se não existir possibilidade de histórico de cinco anos, analisar o maior período em análise possível.		
<b>Factor crítico</b>	<p>A osteodensitometria não é um método de rastreio universal para utilizar em todas as mulheres após a menopausa. A perimenopausa ou a menopausa não são, só por si, indicações para a realização do exames de osteodensitometria. As mulheres premenopáusicas e homens com idade inferior a 50 anos, saudáveis, não devem ser submetidos ao exames de osteodensitometria.</p> <p>As mulheres perimenopáusicas, com um valor normal num primeiro exames de osteodensitometria devem repetir o exame só depois dos 65 anos.</p>		

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de exames de densitometria prescritos nos últimos 5 anos a mulheres com 40 ou mais anos	SI USF/UCSP	N.º de exames
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores do ACES do sexo feminino que completaram 40 ou mais anos no período em análise	SI USF/UCSP	Número de utilizadores



<b>Designação</b>	<b>Ratio de exames de osteodensitometria facturados por residente (população ajustada)</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 de prescrição de exames de osteodensitometria e a aplicação da 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>	Exames/ residente
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A/ B x 1000
		<b>Output</b>	Exames por 1.000 residentes
<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: - Número de exames de osteodensitometria facturados nos últimos 5 anos  Denominador: - Residentes na área do ACES com sexo feminino e completado 65 ou mais anos no período em análise, ou ter sexo masculino e completado 70 ou mais anos, no período em análise		
<b>Observações</b>	Se não existir possibilidade de histórico de cinco anos, analisar o maior período em análise possível.		
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Número de exames de osteodensitometria facturados nos últimos 5 anos	SINGRA	N.º de exames
B - Denominador	Número residentes do sexo feminino com 65 anos ou mais anos, cumulativo com número de residentes do sexo masculino com mais de 70 anos, no período em análise.	INE	N.º de Residentes

<b>Designação</b>	<b>Custo médio com exames de osteodensitometria facturados por utilizador (população ajustada)</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 exames de osteodensitometria e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o custo médio com exames de osteodensitometria		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€/ Utilizador
<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>	<p>Numerador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Custo com exames de osteodensitometria (PVP) cuja facturação tenha sido efectuada no intervalo de tempo em análise.</li> </ul> <p>Denominador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ter pelo menos um registo de consulta médica, no período em análise.</li> <li>- Ter sexo feminino e completado 65 ou mais anos no período em análise, ou ter sexo masculino e completado 70 ou mais anos no período em análise.</li> <li>- Ter inscrição no ACES no período em análise.</li> </ul>		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Custo com exames de osteodensitometria (Tabela Convencionados)	SINGRA	€
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores inscritos no ACES do sexo feminino que completaram 65 ou mais anos no período em análise, cumulativo com número de inscritos no ACES do sexo masculino que completaram mais de 70 anos no período em análise.	SI ACES	Número de utilizadores

## FUNDAMENTAÇÃO

A osteoporose é uma doença esquelética sistémica, que se caracteriza pela diminuição da massa óssea e por uma alteração da qualidade microestrutural do osso, que levam a uma diminuição da resistência óssea e conseqüente aumento do risco de fracturas, sendo estas mais frequentes nas vértebras dorsais e lombares, na extremidade distal do rádio e no fémur proximal.

A osteoporose é uma doença de elevada prevalência nos países ocidentais, em que Portugal se insere. Estima-se que exista, no nosso país, mais de meio milhão de pessoas, sobretudo mulheres, com osteoporose.

A importância desta doença, em termos de saúde pública, advém das suas complicações, isto é das fracturas. Entre estas, as fracturas do fémur proximal são as que, a curto prazo, causam maiores morbidade e mortalidade e, ainda, outros elevados encargos sociais e económicos, incluindo elevados custos hospitalares.

## BIBLIOGRAFIA

European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women; J. A. Kanis, N. Burlet, C. Cooper, P. D. Delmas, J.-Y. Reginster, F. Borgstrom, R. Rizzoli, on behalf of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) Osteoporos Int 2007 DOI 10.1007/s00198-008-0560-z Kanis JA, on behalf of the World Health Organization Scientific Group Assessment of osteoporosis at the primary healthcare level. Technical Report. 2007 WHO Collaborating Centre, University of Sheffield, Sheffield

Management of osteoporosis in postmenopausal women: 2010 position statement of The North American Menopause Society – Position Statement . Menopause, 2010; 17(1): 25-54

World Health Organization Assessment of osteoporosis at the primary health care level. Summary Report of a WHO Scientific Group. 2007 WHO, Geneva

Posições Oficiais da International Society for Clinical Densitometry (versão portuguesa) 2007 <http://www.iscd.org/visitors/positions/officialPositionsPowerPoint.cfm#translations>

Qaseem A, Snow V; Shekelle P, Hopkins Jr. R, Forciea MA and Owens D for the Clinical Efficacy Assessment Subcommittee of the American College of Physicians. Screening for Osteoporosis in Men: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians. Ann Intern Med. 2008;148:680-684

Tavares V, Canhão H, Melo Gomes JA, Simões E et al. Recomendações para o diagnóstico e terapêutica da osteoporose. Acta Reum Port. 2007; 32:49-59



Francisco George  
Director-Geral da Saúde