

# PROTOCOLO DE SOLICITAÇÃO DE DENSITOMETRIA ÓSSEA

Protocolo singularizado para o Município de  
Jundiaí - 2024  
Versão II



Prefeitura  
de Jundiaí



**Prefeitura  
de Jundiaí**

# **PROTOCOLO DE SOLICITAÇÃO DE DENSITOMETRIA ÓSSEA**

**Protocolo singularizado para o Município de Jundiaí - 2024**

**Versão II**



## **Organização e Elaboração**

**Departamento de Regulação da Saúde  
Unidade de Gestão de Promoção da Saúde**

DIRETORA: Fabiana Barrete de Alcântara (Diretora do Departamento de Regulação da Saúde - UGPS)



## INDICAÇÕES

Solicitar densitometria óssea para:

- Mulheres a partir de 65 anos de idade;
- Homens a partir de 70 anos de idade;
- Deficiência estrogênica abaixo de 45 anos;
- Mulheres na pós-menopausa ou na transição menopausal com **1 fator de risco maior ou 2 fatores menores;**
- Homens acima de 50 anos com **1 fator de risco maior ou 2 menores;**
- Adultos com antecedente de fratura por fragilidade,
- Adultos com condição clínica ou uso crônico de medicamentos associados à baixa massa óssea ou perda óssea
- Evidências radiográficas de fratura vertebral / osteopenia;
- Perda de estatura (- 2,5 cm) / hipercifose torácica
- Seguimento de osteoporose

### FATORES DE RISCO MENORES

- Amenorréias (>1 ano em período reprodutivo) ;
- Hipogonadismo em homens;
- Baixo peso (< 56,7 Kg) ou IMC<19;
- Tabagismo atual;
- Alcoolismo;
- Sedentarismo;
- Imobilização prolongada;
- Dieta pobre em cálcio;
- Doenças que induzem perda de massa óssea:



### FATORES DE RISCO MAIORES

- Baixa densidade mineral óssea (< - 2,5);
- Fratura prévia por trauma mínimo ou baixo impacto;
- Raça branca ou asiática;
- Idade avançada (mulheres ou homens com 65 anos ou mais);
- Parente de 1º grau com osteoporose ou fratura de quadril;
- Menopausa precoce;
- Corticoterapia > 5mg/dia por mais de 03 meses ou equivalente

### CONDIÇÕES CLÍNICAS ASSOCIADAS À BAIXA MASSA ÓSSEA OU PERDA ÓSSEA

- ✓ Endócrinas (hipertireoidismo, hiperparatireoidismo, hipercortisolismo, hipogonadismo, insuficiência adrenal, diabetes mellitus, panhipopituitarismo)
- ✓ Reumáticas: artrite reumatóide, espondilite anquilosante, lúpus e outras espondiloartropatias
- ✓ Hematológicas (mieloma múltiplo, hemofilia, mastocitose sistêmica, leucemias, linfomas, anemia falciforme, talassemia)
- ✓ Gastroenterológicas (doença celíaca, doença inflamatória intestinal, cirurgias bariátricas, gastrectomia, cirurgia de by-pass gástrico, cirrose biliar primária, má absorção, doença pancreática).
- ✓ Nutricionais: síndrome de má-absorção, deficiência ou resistência à vitamina D, deficiência de cálcio, alcoolismo, ingestão alta de cafeína, ingestão alta de sal, antiácidos, nutrição parenteral;
- ✓ Renais: insuficiência renal crônica em estágio final, hipercalcúria idiopática;
- ✓ Pulmonares: asma, DPOC, enfisema;
- ✓ Psiquiátricas: anorexia nervosa, bulimia;
- ✓ Fatores Genético: fibrose cística, homocistinúria, osteogenesis Imperfecta, Ehlers-Danlos, hipofosfatase, doença de Gaucher, porfiria, síndrome de Marfan, síndrome de Riley-Day, hemocromatose;
- ✓ Estados Hipogonadais: insensibilidade androgênica, hiperprolactinemia, síndromes de Turner e de Klinefelter, amenorréia de atletas, falência ovariana prematura.



## MEDICAMENTOS DE USO CRÔNICO ASSOCIADOS À BAIXA MASSA ÓSSEA OU PERDA ÓSSEA

- ✓ Agonistas GnRH;
- ✓ Inibidores de aromatase;
- ✓ Anticoncepcional injetável trimestral de medroxiprogesterona;
- ✓ Anticonvulsivantes: fenobarbital, fenitoína, carbamazepina;
- ✓ Hormônios tireoidianos;
- ✓ Heparina- Varfarina;
- ✓ Lítio;
- ✓ Metotrexate; Ciclofosfamida; Ciclosporina A;
- ✓ Quimioterápicos (câncer).

## PRÉ REQUISITOS NA SOLICITAÇÃO

- Descrever os dados da história clínica, exame físico e hipótese diagnóstica;
- Descrever resultados da radiografia simples nos casos de fraturas /cifose/ osteopenia;
- Descrever resultados dos exames laboratoriais (distúrbios metabólicos/hormonais);
- **Pacientes mulheres acima de 65 anos e homens acima de 70 anos não possuem pré-requisitos.**

## RECOMENDAÇÕES

- Nos casos de resultado normal é necessário um **intervalo de três anos** para repetição do exame;
- Osteopenia acima do limítrofe (T score entre -1,01 e -1,5): repetir a cada 2 anos.
- Osteoporose: repetir a cada ano nos primeiros 2 anos.



## MONITORIZAÇÃO DO TRATAMENTO DE OSTEOPOROSE

- Densitometria ao final do primeiro ano:
  - Igual ou melhor que a basal: manter tratamento e repetir DMO a cada 2 anos;
  - Pior que a basal (com redução “significante” do score): manter tratamento e repetir DMO em 1 ano.
- Densitometria ao final do segundo ano:
  - Igual ou melhor que uma das DMO anteriores: manter tratamento e repetir DMO a cada 2 anos.
  - Pior que as duas DMO anteriores com redução significativa do score\*: considerar a possibilidade de falha terapêutica e a necessidade de investigação de causas secundárias de osteoporose e perda óssea. Suspender o tratamento e reavaliar opção terapêutica após análise conclusiva da investigação.

Observação: \*MVS → dados de Mínima Variação Significativa devem ser considerados. Variações percentuais podem ser atribuídas a dados técnicos (Fêmur: variações abaixo de 3 a 6%, Coluna: variações abaixo de 2 a 4%)

- Pacientes com osteoporose estabelecida é recomendada a realização de raio-X de coluna vertebral torácica (perfil) antes do início do tratamento e após o primeiro ano de terapia. Ocorrendo diminuição das alturas vertebrais deve-se reconsiderar a eficácia do tratamento instituído.
- Marcadores de reabsorção óssea e/ou de formação óssea por não nortarem conduta não apresentam necessidade de monitoração.
- Calcúria deve ser realizada a cada 6 meses: se menor que 50 mg/24 hs pode indicar falta da ingestão de cálcio, má absorção intestinal ou resistência à vitamina D - se maior que 4 mg/kg de peso/24h indica hipercalcúria e as doses de cálcio e vitamina D devem ser reduzidas.



## PRIORIDADES

- Não há prioridade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PINTO N. et al. **Consenso Brasileiro de Osteoporose 2002**. Rev Bras Reumatol. 2002;42(6):343-54.
- Ministério da Saúde - Portaria nº 451 de 09 de Junho de 2014. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Osteoporose.
- National Osteoporosis Foundation. Clinician's Guide to Prevention and Treatment of Osteoporosis. 2008. 36p.
- Protocolo de solicitação de Densitometria Óssea. Disponível em: <http://extranet.saude.prefeitura.sp.gov.br/areas/crsleste/regulacao/protocolos/arquivos/apac/SMS%20Protocolo%20Densitometria%20Ossea.pdf>
- Protocolo de Regulação do Acesso da Rede de Atenção Especializada Ambulatorial. Exames de Apoio Diagnóstico. Prefeitura de São Paulo. Saúde. Vol. 01, 1ª Edição, 2014.
- Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/acesso\\_rapido/medicamentos/relacao-estadual-de-medicamentos-do-componente-especializado-da-assistencia-farmaceutica/consulta-por-protocolo-clinico-e-diretriz-terapeutica/59\\_osteoporose.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/acesso_rapido/medicamentos/relacao-estadual-de-medicamentos-do-componente-especializado-da-assistencia-farmaceutica/consulta-por-protocolo-clinico-e-diretriz-terapeutica/59_osteoporose.pdf)