

Protocol clinic standardizat pentru medicii de familie **OSTEOPOROZA LA ADULT**

Osteoporoza - boală a scheletului caracterizată prin compromiterea rezistenței mecanice a osului, care are ca consecință creșterea riscului de fractură.
Rezistența depinde de masa osoasă și calitatea osului.

Codul bolii (CIM 10): M80 – M85

Evaluarea factorilor de risc pentru osteoporoză

Scăderea densității minerale osoase (după DXA)

Sexul (feminin)

Vîrstă ≥ 45 ani

Rasa (caucasană)

Anamneza familială pozitivă: Diagnosticul OP la rude, prezența cifozei, fracturilor pe fon de traumatism minim la rudele mamei, tatei și surorilor în vîrstă de 50 ani și mai mult.

Fracturile non-traumaticice suportate

Hipogonadismul: Femeile cu menopauză precoce (pînă la 45 de ani); deficitul hormonilor sexuali.

Masa corporală: (IMC) $<20 \text{ kg/m}^2$, pierderea masei corporale $> 10\%$ la o vîrstă >25 ani.

Tratamentul cu glucocorticosteroizi: Administrarea sistemică de GCS $>$ de 3 luni $>5 \text{ mg/zi}$ (echivalentul prednisonei)

Activitatea fizică redusă

Fumatul

Aportul insuficient de Calciu

Deficitul de vitamina D

Predispunerea la căderi

Abuzul de alcool

Imobilizarea (mai mult de 2 luni)

Prognozarea pentru 10 ani a riscului total, a fracturilor osteoporotice și riscului fracturiei colului femoral.

Accesati <http://www.shef.ac.uk/FRAX/> și utilizați calculatorul electronic, aprobat de OMS pentru a calcula rezultatele.

Colectarea anamnesticului

Particularitățile simptomelor clinice în osteoporoză:

- Durere de-a lungul coloanei vertebrale
- Durere de-a lungul oaselor lungi
- Inspiratie completă dificilă
- Simptome caracteristice paradontozei
- Cădere părului, unghii subțiate, ușor fracturate
- Schimbări de ținută
- Scăderea înălțimii $>3 \text{ cm}$
- Deformații ale cutiei toracice
- Fracturi vertebrale, preponderent în regiunea lombară și toracică, determinate radiologic
- Fracturi non-traumaticice sau la traumatism minor cu alte localizări, inclusiv a colului femural

Mai mult de 3 factori de risc

Risc total $> 8\%$

Anamnestic pozitiv

Indicațiile pentru testarea densității minerale osoase (DXA)

- Toate femeile de peste 65 de ani
- Femei în postmenopauză (cu 1 sau mai mulți factori de risc)
- Bărbați de 70 de ani și mai vîrstni
- Bărbați pînă la 70 de ani cu 1 sau mai mulți factori de risc
- Fractura vertebrală non-traumatică și non-tumorală
- Fractura periferică fără traumatism major
- Antecedente de afecțiuni cu risc osteoporotic secundar
- Antecedent de fractură vertebrală sau femurală fără traumatism major la unul din părinți
- Indicele masei corporale $< 19 \text{ kg/m}^2$
- Menopauza pînă la 40 de ani
- Antecedent de corticoterapie mai mult de 3 luni cu $\geq 5 \text{ mg/zi}$ din echivalentul prednisonic
- Orice pacient sub tratament antiresorbтив
- Orice pacient sub terapie antiosteoporotică pentru monitorizarea eficacității tratamentului

Hemoleucogramă;
Sumarul urinei - O

Biochimia serică (Calciu Seric, fosfataza alcalină, ionogramă, ALT, AST, bilirubina totală și fractiile ei, ureea, creatinina), calciuria, PCR, fibrinogenul - R

Testarea nivelului hormonilor (Parathormon, FSH, LH, estradiol, progesteron, cortisol, testosteron, TSH, T₃, T₄ liberi) - R

Radiografia coloanei vertebrale: regiunea lombară și toracică - R

Testarea DXA, densitometrie ultrasonografică - R

1. **Analiza de sinteză a rezultatelor** obținute: T-scorul, Z-scorul, datelor R-grafiei, datelor biochimice, factorilor de risc
2. **Consultă reumatologului** pentru confirmarea diagnosticului și coordonarea tratamentului
3. **Supravegherea dinamică** conform recomandărilor reumatologului

Criteriile OMS pentru osteoporoza postmenopausală și senilă după DXA

Osteopenie - scorul T de la -1 pînă -2,5 DS
Osteoporoză - scorul T -2,5 și < DS
Osteoporoză severă - scorul T -2,5 și < și prezența a cel puțin unei fracturi

Clasificarea osteoporozei (prescurtat)*

Osteoporoza primară :

- Osteoporoza postmenopauzală (tipul I)
- Osteoporoza senilă (tipul II)
- Osteoporoza juvenilă
- Osteoporoza idiopatică

Osteoporoza secundără:

- Maladii reumatice
- Patologii ale sistemului endocrin
- Maladii ale sistemului gastrointestinal
- Maladii renale

- Maladii hematologice
- Alte maladii și stări
- Patologii genetice
- Preparare medicamentoase

*- Clasificarea deplină poate fi găsită în PCN „Osteoporoza la adult”, pagina 21-22

Diagnosticul de osteoporoză (exemple de formulare a diagnosticului)

- Osteoporoză postmenopauzală fără fracturi cu pierderea masei osoase preponderent în vertebre (T scor - 2,6).
- Osteoporoză postmenopauzală (pe fonul menopauzei chirurgicale la 40 ani), formă gravă cu fracturi a corpilor vertebrale cu compresie (Th₁₀, Th₁₂, L₁), fractura osului radial, T scor - 4,5, evoluție progresivă.
- Osteoporoză secundară, formă gravă, geneză mixtă (colita nespecifică + GCS + menopauza precoce) cu fracturi multiple ale corpilor vertebrale cu compresie, fracturi ale osului radial și humeral, pierderea masei osoase (T scor - 5,1), dinamică negativă.

Profilaxia osteoporozei – tuturor persoanelor

- Recomandări pentru alimentație bogată în Calciu (lactate).
- Suplimentarea cu preparate de Calciu și vitamina D₃ tuturor persoanelor cu factori de risc ai osteoporozei (în mediu 500 mg Carbonat de calciu și 200-400 UI de vitamina D₃).
- Propagarea modului de viață sănătos (micșorarea consumului de alcool, evitarea fumatului, excesului de cafeină, expunerea dozată la razele solare indirekte (maximum 15 minute pe zi), exercițiile fizice regulate).
- Persoanelor ce administreză glucocorticosteroizi, li se recomandă administrarea tratamentului medicamentos profilactic.
- Calcularea anuală a riscului fracturilor osteoporotice conform scorului FRAX.
- Testarea DXA în prezență indicațiilor-pentru diagnosticarea precoce a osteoporozei.
- Măsuri de profilaxie a căderilor la bătrâni.

| Necesităatile zilnice în calciu | | | |
|---------------------------------|-------|---------------------------------------|------|
| Copii și adolescenti | mg/zi | Maturi: femei și bărbați 19-49 ani | 1000 |
| 1-3 ani | 500 | >50 ani | 1200 |
| 4-8 ani | 800 | Gravide, perioada de alăptare <18 ani | 1300 |
| 9-18 ani | 300 | ≥18 ani | 1000 |

Tratament analgezic în cazul fracturilor osteoporotice

- a) Preparatele analgezice neopioidice (Paracetamol (Acetaminofen) – 3-4 g/zi) sau preparate opioide cu activitate mică (Codeină, Tramadol)
 b) AINS se aplică în cure scurte de 1 săptămână - 1 lună, la necesitate pe o perioadă și mai îndelungată. Se indică Diclofenac 150 mg sau dozele echivalente de AINS.

- Dozele AINS, echivalente cu 150 mg Diclofenac sunt:
- Naproxen – 1100 mg ● Ketoprofen – 300 mg
 - Ibuprofen – 2400 mg ● Nimesulid – 200 mg

Farmacoterapia anti-osteoporotică aprobată

Bifosfonati:

- Alendronat 70 mg/săpt. sau 35 mg/săpt. cu/fără vitamina D3 (Ergocaliferol) (2800 UI), per os
- Risendronat 35 mg/săpt., per os *
- Ibandronat 150 mg/lună, per os sau 3mg/3 luni, intravenous bolus
- Acid Zolendronic 5mg/an intravenous, perfuzie 15 min

Teriparatidă (rhPTH 1-34) 20 mcg/zi subcutanat*

Ranelat de strontiu 2g/zi per os*

Calciu 600 mg + D3 200 UI, per os 2 ori în zi

SERM (Inhibitorii selectivi receptorilor estrogenici) – Raloxifen 60 mg/zi per os*

Calcitonină (intra-nazal) 200 UI/zi

Estrogeni (Prevenție) individualizat, conform indicațiilor medicului ginecolog

Notă: *- preparatele la moment nu sunt înregistrate în Republica Moldova

Criteriile de spitalizare a pacienților cu osteoporoză

- Osteoporoza primar depistată cu scorul T mai jos de -3,5 la orice nivel (L1-L4 sau colului femural).
- Suspectia de osteoporoză secundară pentru precizarea cauzelor și administrarea tratamentului adecvat al osteoporozei și al patologiei cauzative.
- Lipsa eficacității tratamentului antirezorbțiv administrat timp de 1 an (menținerea durerilor, scăderea înălțimii, fracturi noi vertebrale sau de altă localizare atraumatică, dinamica negativă a scorului T și Z la DXA).
- Efecte adverse tratamentului antirezorbțiv, care au dus la abandonarea tratamentului indicat.
- Comorbidități importante (diabetul zaharat, patologia aparatului valvular al cordului, disritmiile, patologia renală preexistentă, artrita reumatoidă, lupus eritematos de sistem, spondilita anchilozantă, astmul bronștic, maladiile inflamatorii intestinale, alte patologii care necesită tratamentul imunosupresiv și GCS).

Monitorizarea tratamentului antiresorbțiv:

- DXA, radiografia coloanei vertebrale;
- La 6 -12 luni de la inițierea tratamentului în corticoterapie, menopauză precoce, terapie hormonală de substituție discontinuă
- La 12-24 luni de la inițierea tratamentului la cei tratați

Tratamentul este considerat ca succes în caz de stabilitate sau creștere a DMO

Tratamentul este considerat ca eșec în caz de scădere a DMO sau apariție a fracturilor vertebrale noi la radiografie

Cele mai frecvente cauze ale eșecului terapeutic:

- aderență scăzută
- administrarea inadecvată a bifosfonaților
- apor inadecvat de Calciu și vitamina D
- aprecierea incorectă a unor cauze de OP secundară

Abrevierile folosite în document:

ALT – alaninaminotransferază

GCS – glucocorticosteroizii

FSH- hormon foliculostimulant

PCR – proteină C reactivă

AST – aspartataminotransferază

IMC – indicele masei corporale

LH- hormon luteinizant

R - recomandabil

DXA – absorbițiometrie duală cu raze X

OP – osteoporoza

OMS – Organizația Mondială a Sănătății

T3 – triiodtironina

DMO – densitatea minerală osoasă

O – obligatoriu

TSH – hormon tiroid stimulant

T4 - teraiodtironina

