

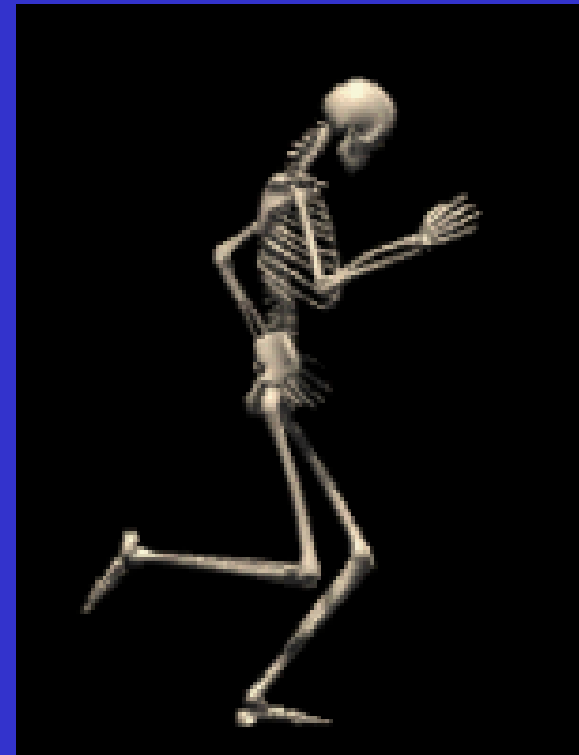
Oszteoporózis diagnózis és terápia

Mikor, kinek, mit?

Dr. Kudlák Katalin

Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház

2015.01.21.



Diagnózis



Osteodensitometria (T- score: <-2,5)

Secunder OP elkülönítése labor vizsgálattal

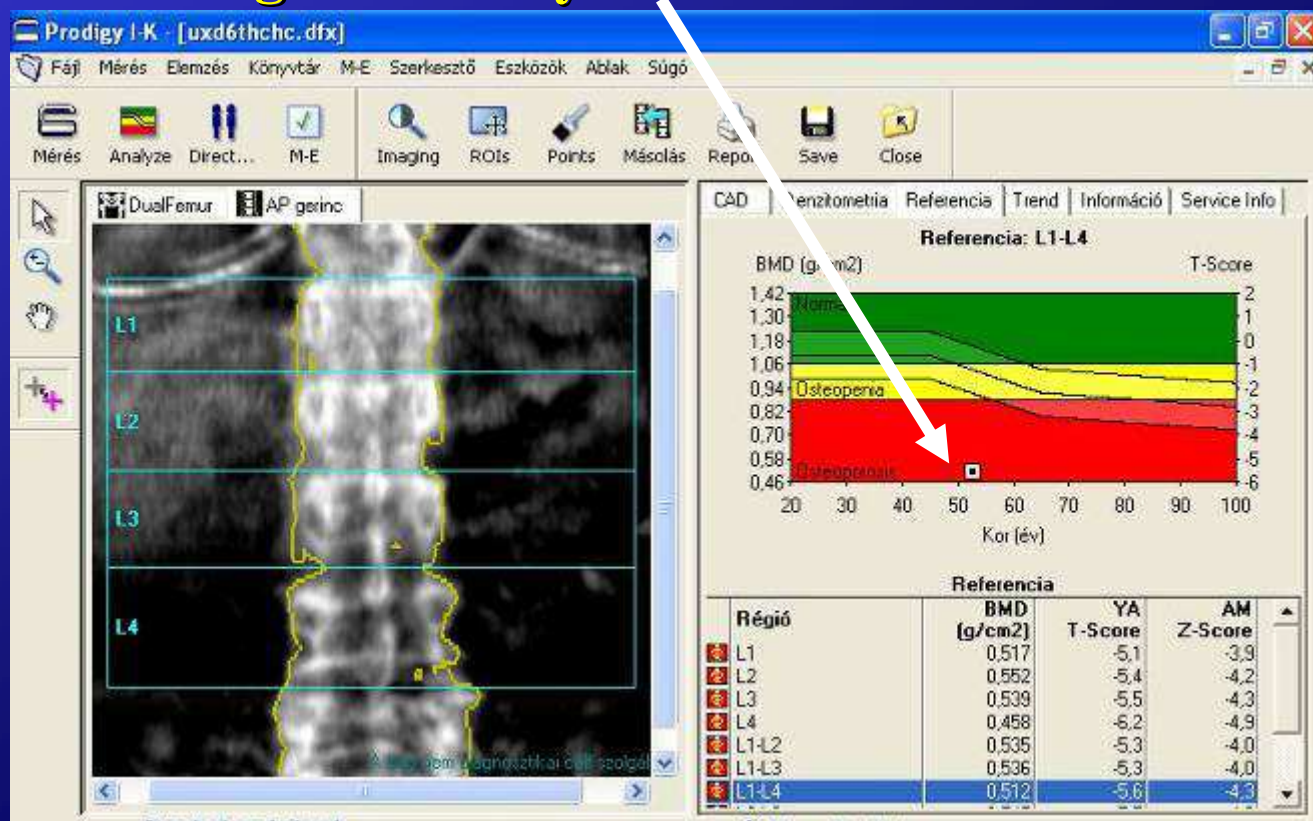
Rtg

Törési kockázat becslése: FRAX



A denzitometria vizsgálat

A vizsgált személy csontdenzitása



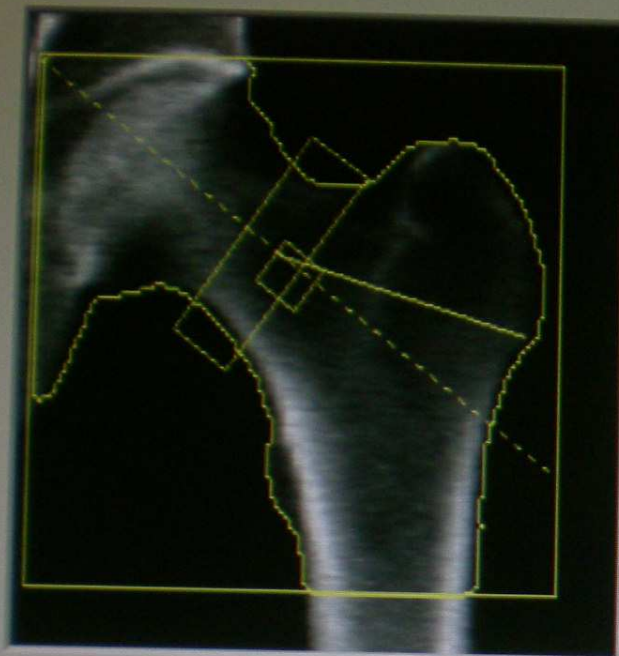
T score: SD -ban mutatja meg a fiatalkori csúcs-csonttömeghez képest a változást

Z score: SD-ban mutatja meg a saját korcsoporthoz képest a változást

**Kockázati tényező op. talaján
bekövetkező csonttörésre**



A csontdenzitás 10 %-os csökkenése mintegy megduplázza a csonttörés kockázatát.



112 x 107 at [2, 8]

Midline (104, 132) - (194, 66)

Neck -49 x 15 at [24, 9]

Troch 20 x 52 at [0, 0]

Ward's -11 x 11 at [4, 1]

Dual Energy

Birthdate: 03.01.1957 Sex: M
 Height: 167.0 cm Age: 51
 Ethnic: White Weight: 63.0 kg

Hip Analysis

k=1.164 d0=45.6 t=5.249

TOTAL BMD CV 1.0%

Region	C.F.	Area (cm ²)	BMC (g)	BMD (g/cm ²)	T-score	Z-score
Neck	1.029	5.23	3.48	0.666	-2.8	-1.6
Troch	1.008	13.35	7.55	0.566	-2.1	-1.6
Inter	1.000	25.88	25.40	0.981	-1.7	-1.1
TOTAL		44.47	36.44	0.819	-1.9	-1.2
Ward's		1.12	0.48	0.427	-3.4	-1.7

Discovery Wi SN: 83636

Version 12.7.3 :5 17.10.2008 10:08

- Az osteoporosis kezelés célja a törések megelőzése !
- Magyarország lakossága: 9 877 365
- 65 év feletti lakossága: 1 731 811
- Évente 346 ezer esés
- 114 ezer törés
- 12 ezer haláleset

FRAX[®] WHO Fracture Risk Assessment Tool

Home

Calculation Tool

Paper Charts

FAQ

References

English

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.



Country: Hungary

Name/ID:

[About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth

Age:

Date of Birth:

Y:

M:

D:

2. Sex

Male Female

3. Weight (kg)

4. Height (cm)

5. Previous Fracture

No Yes

6. Parent Fractured Hip

No Yes

7. Current Smoking

No Yes

8. Glucocorticoids

No Yes

9. Rheumatoid arthritis

No Yes

10. Secondary osteoporosis

No Yes

11. Alcohol 3 or more units/day

No Yes

12. Femoral neck BMD (g/cm²)

Hologic

T-score: -3.4

BMI: 26.7

The ten year probability of fracture (%)



with BMD

Major osteoporotic **36**

Hip Fracture **13**

Weight Conversion

Pounds → kg

Height Conversion

Inches → cm

00167013

Individuals with fracture risk assessed since 1st June 2011

Kezelés – mikor, kit?

- csökkent BMD és/vagy fokozott csontvesztés
- kis traumával összefüggő csonttörés az anamnézisben
- osteoporotikus csonttörés az elsőfokú rokonok között
- alacsony testsúly vagy test-tömeg index (< 58 kg, vagy < 22 kg/m²)
- 3 hónapnál hosszabb kortikoszteroid-kezelés

Kezelés – mikor, kinek?

Egy csigolya kompressziója (>40%-os magasságcsökkenés)	A-D ¹⁶
Többszörös csigolyakompresszió	A-D ¹⁶
Bármilyen korábbi osteoporotikus törés	A ²³
65 év feletti életkor	A ²³
Szekunder hyperparathyreosishoz vezető kórképek	A-D ²³
Hypogonadismus	A ²³
Oralis glükokortikoid kezelés, >7.5 mg prednizolon ekvivalens, > 3 hónap	A ^{33,51}
Cushing sy.	A-B ⁹
Szubklinikus hypercortisolismus	B-D ⁹
Primaer hyperparathyreosis	B ¹⁰
Glitazon kezelés	A-D ³³
Non-vertebralis törés 50 év felett	A ¹⁶
Aromatáz inhibitor kezelés	A ³³
Androgéndepprivációs kezelés	A ³³
Reumatoid arthritis	A ²³
Spondylarthritis ankylopoetica	A-D ¹⁸
Proximális femurtörés a felmenőkben	B ¹⁶
Soványság (BMI<20kg/m ²)	A ²⁶
Dohányzás	A ³²
Többszörös esés	A ^{40,52}
Immobilizáció	A-B ^{23,43}
Epilepsia (antiepileptikus kezelés)	A ³³
Gyomor-, bélresectio	A ⁵⁵
Diabetes mellitus (1. és 2. típus)	A ¹⁰
TSH<0.3 mU/l	B ¹⁵
Esést elősegítő gyógyszerek szedése (szedatívumok, antidepresszánsok, neuroleptikumok, orthostatist okozó gyógyszerek)	B-D ³³

Bázisterápia

- 1000-1200 mg kalcium (előnyben részesítendő a citrát sók) (A-D⁶)
- 1000-2000 NE D₃ vitamin naponta vagy ekvivalens dózisok hetente-többhetente (C⁶)
- gyakori elesés esetén: szérum 25OHD vitamin mérése, amely legyen >30 ng/ml (75 nmol/l) (D⁶)
- glükokortikoid terápia esetén: az alapbetegség kezelése + megfelelő kalcium és D vitamin bevitel (D³³)
- glitazon terápia esetén: metformin és/vagy GLP-1 analóg adása vagy diabetes terápia átállítás (D³³)

Specifikus terápia

Hatékony postmenopausalis osteoporosisban (törés-prevenció szerint)

	Ösztrogén	Raloxifen	Alendronát	Rizedronát	Ibandronát	Zoledronát	Stroncium	Teriparatid	PTH 1-84	Denosumab
Vertebralis	A ¹⁷	A ¹⁹	A ⁴	A ²⁰	A ⁸	A ⁵	A ⁴⁴	A ³⁴	A ¹¹	A ¹³
Non-vertebralis	A ¹⁷	nincs igazolt hatás	A ¹²	A ²⁰	B ^{8*,47}	A ⁵	A ⁵⁰	csípő B ³⁴ non-vert A ³⁴	nincs igazolt hatás	A ¹³

*A nők egy alcsoportjában (T-score<-3.0) non-vertebralisán is hatékony volt.

Hatékonyság férfiak korral járó osteoporosisában

Alendronát (B³⁶), rizedronát (A⁵⁶), zoledronát (B³⁷), teriparatid (B³⁸).

Hatékonyság glükokortikoid-indukálta osteoporosisban

Alendronát (B⁵³), rizedronát (B⁴⁵), zoledronát (B⁴⁵), teriparatid (B²⁹).

Kombinált terápia

Nincs megfelelő adat kombinált terápia előnyösebb voltára, ezért az nem ajánlott – (nem ide értendő a megfelelő kalcium és D₃ vitamin együttes adása!) (D⁴¹).

A nem hatásos terápia megítélése

- A csontsűrűség több mint 5%-os csökkenése 1 év alatt (D^{14,22,39}).
- Kettő vagy több osteoporotikus törés bekövetkezte 3 éves kezelés alatt (D³⁹).
- Vertebrális törés esetén progresszióknak minősül a csigolyatest magasságának további 10%-kal, vagy legalább 2 mm-rel történő csökkenése (A²²)
- Reszorpciós laboratóriumi paraméterek (döntően szérum beta-crosslaps) kielégítő csökkenésének hiánya (D^{14,22,39}).

D vitamin

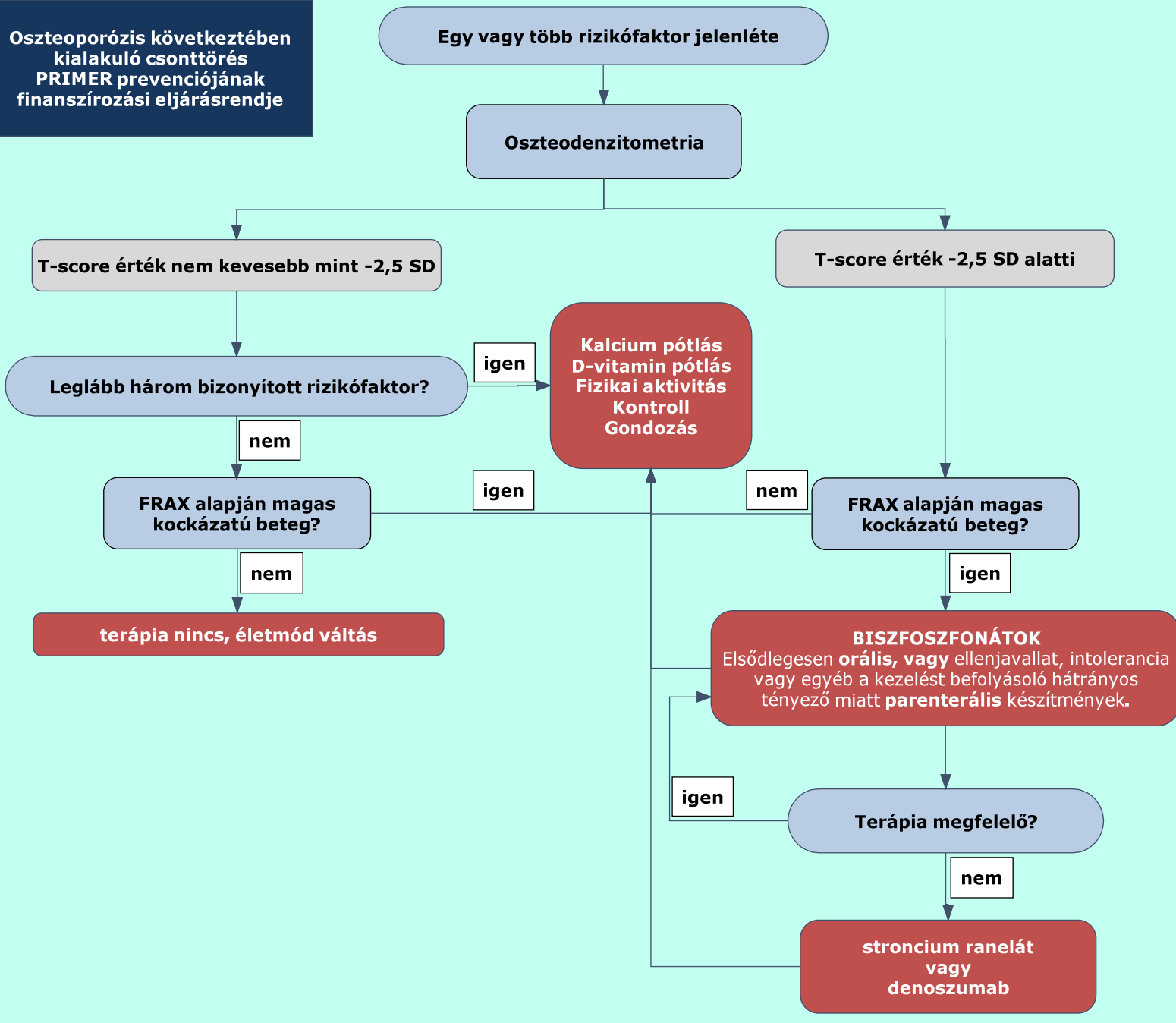
- **Javasolt dózis: 1000-2000 NE/nap**
Hiányban: 20.000 – 50.000 NE/hét

- **Aktívált formák:**

Dializált vesebetegek uraemiás osteodystrophiában, krónikus vesebetegséget kísérő osteopathiában, tubularis osteopathiákban, vagy D-vitamin-rezisztens osteomalaciában szenvedő vesebeteg részére a nephrológus szakorvos javaslata alapján a házi orvos

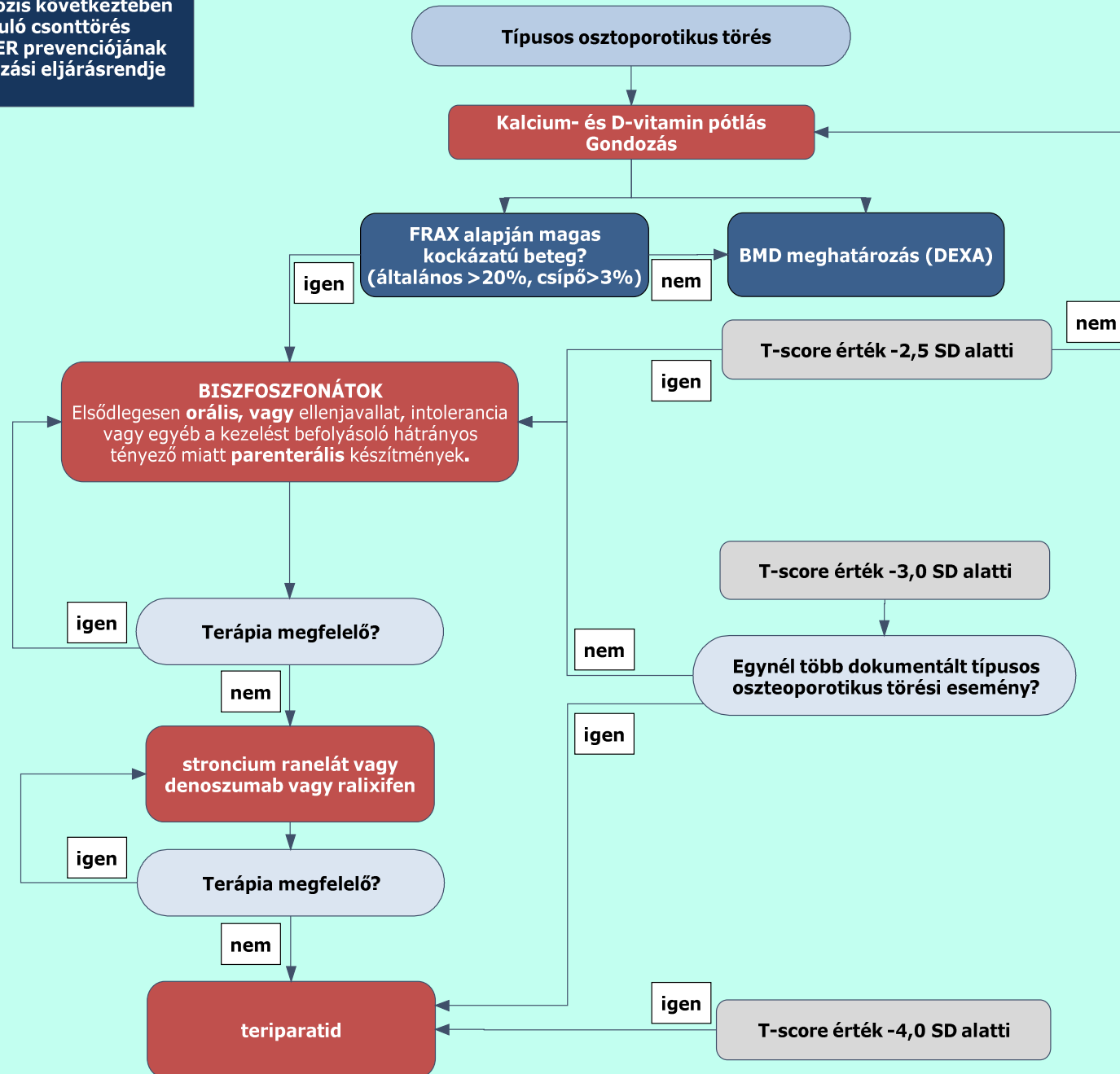
Primer prevenció finanszírozási protokoll terv

Osteoporózis következtében kialakuló csonttörés PRIMER prevenciójának finanszírozási eljárásrendje



Szekunder prevenció finanszírozási protokoll terv

Osteoporózis következtében kialakuló csonttörés SZEKUNDER prevenciójának finanszírozási eljárásrendje



Csípővédő

