

Osteoporoosi käsitus esmatasandil

Eesti ravijuhend

RJ-M/82.1-2025



... kasutamiseks perearstidele ja -õdedele, erioðedele, -arstidele ning teistele tervishoiuspetsialistidele, kes tegelevad patsientidega, kellel on suur luumurrurisk.



Raili Müller

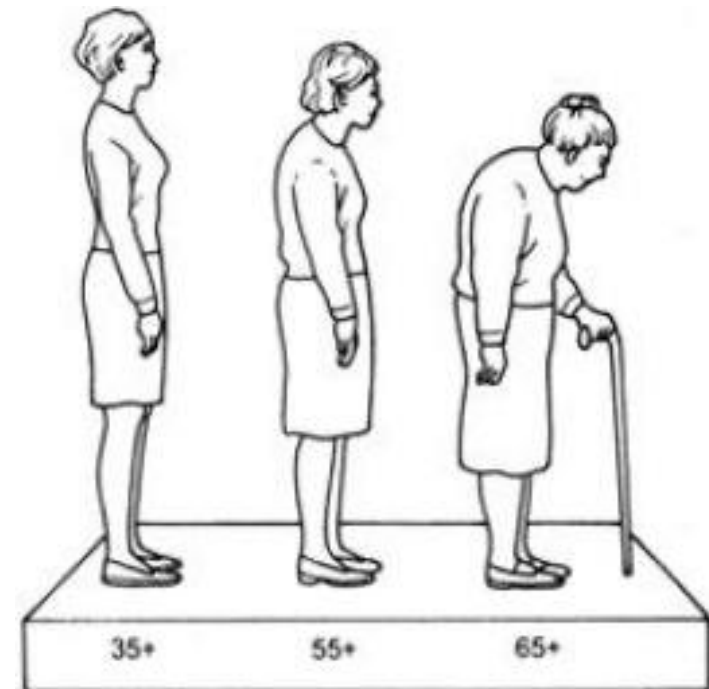
Ravijuhendi töörühma juht
SATÜK/ TÜ/ MediTrials

Osteoporoos ehk luuhõrenemine

Osteoporoos on süsteemne skeleti haigus

Madal luu mass ja mikroarhitektuuri muutus -> luumurruriski tõus

- Osteoporoosi levimus u **25%** 50- 84a. N
- 50a vanuses eluaegne luumurru risk:



Osteoporootilised luumurrud Eestis

1700 randme pk. luumurdu aastas

- Otsene kulu u 535 000 eurot

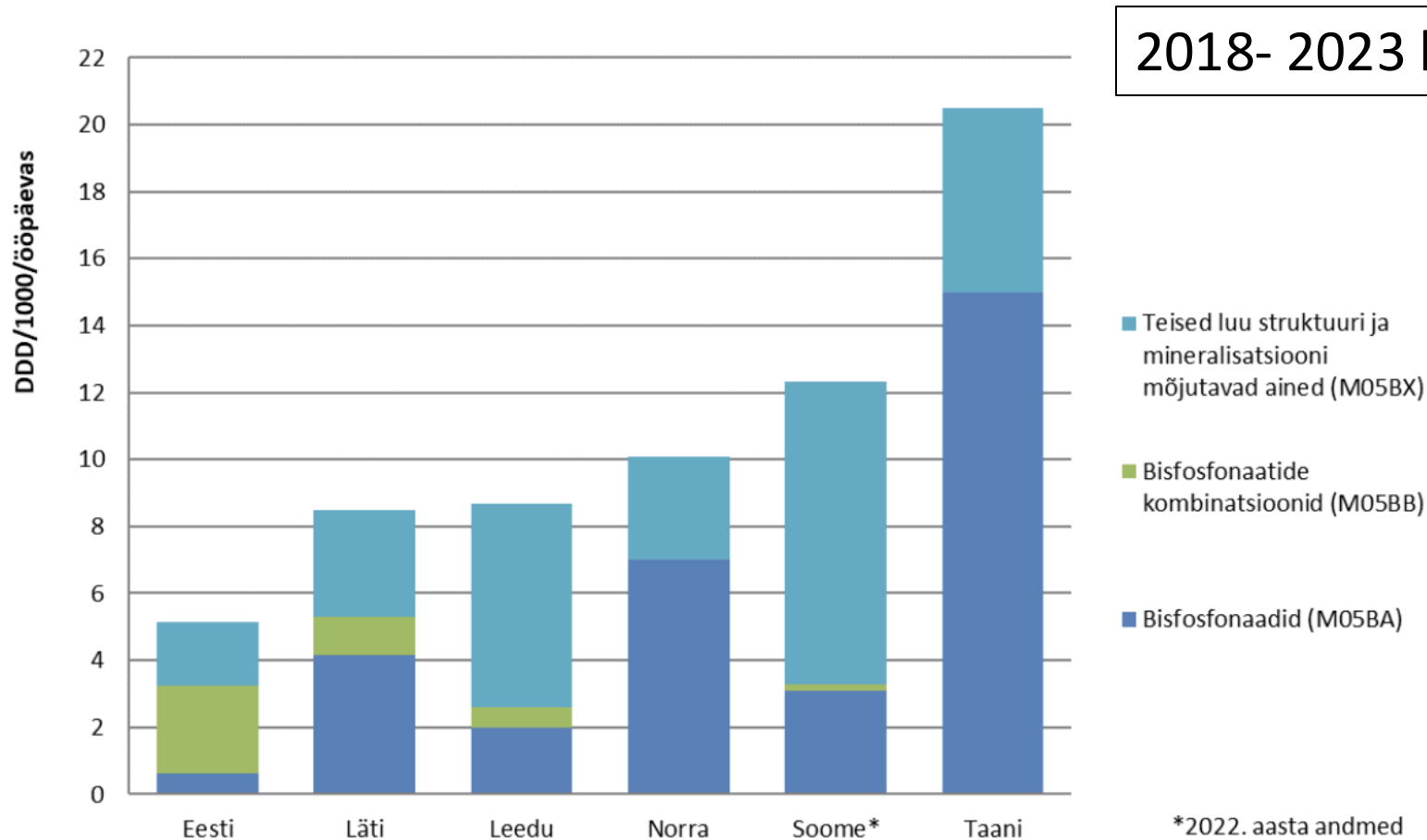
- 1300- 1500 reieluu kaelaosa murdu aastas
 - Üks sagedasem erakorralise hospitaliseerimise põhjus
 - otsene kulu u 6milj€ aastas¹
 - Hinnanguliselt 8146€ 1.5a jooksul murru kohta²



1. Eesti Tervisekassa andmed

2. Jürisson. BMC Musculoskelet Disord. 2017

Eestis hinnanguliselt ~80 000 osteoporoosiga patsienti
neist < 10% määratud ravi.



2018- 2023 kasutamine ~6,5% suurenenud

2023a.
väljastatud OP ravimi retsept
9200 isikule

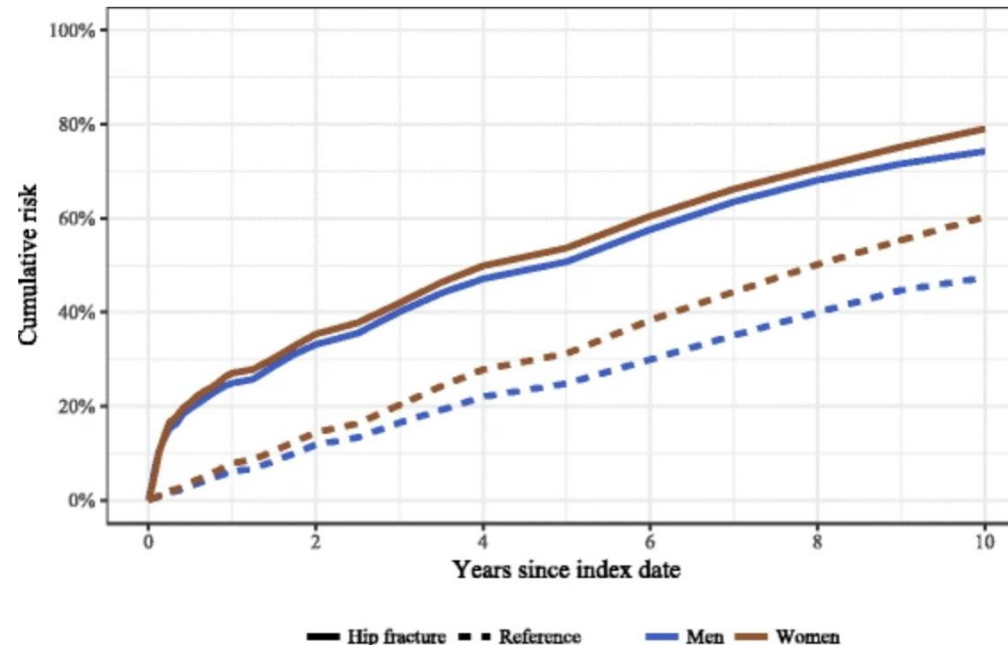
<https://www.ravimiamet.ee/uudised/osteoporoosiravimite-kasutamine-eestis-ja-lahiriikides> 2023a andmed

Reieluukaelamurru järgne suremus

Surm 1a jooksul

- 37% M
- 25% N

Suurem suremus
jälgitav 10a jooksul



Sex-specific cumulative 10-year risk of all-cause mortality (adjusted for age and Charlson index score) by study group in men and women ≥ 50 years in Estonia, January 1, 2005-May 4, 2016

Postmenopausaalne naine ja üle 50-aastane mees

FRAX-i kordamine
riskitegurite
lisandumisel või viie
aasta järel

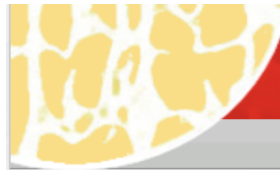
Murruriski hindamine
FRAX-iga

Küsi patsiendilt
lisaks:

- milline on tema toitumine
- kas patsient võtab kaltsiumi ja D-vitamiini
- milline on patsiendi füüsiline aktiivsus

Ebaselgetel juhtudel,
muude riskitegurite
esinemisel
osteoporoosispetsialisti
konsultatsioon

Muude riskitegurite
hindamine (vt lisa 1)



FRAX[®] Murruriski Kalkulaator

[Avaleht](#) [FRAX mudelid](#) [Tabelitena](#) [KKK](#) [Kirjandus](#) Eesti

Murruriski kalkulaator

Palun vastake allolevatele küsimustele, et hinnata 10 aasta murruriski koos luutihedusega (BMD).

Riik: **Eesti**

Nimi või isikukood:

[Info riskifaktorite kohta](#)

Küsimustik:

1. Vanus (vahemikus 40 kuni 90 a) või sünnikuupäev
Vanus: Sünnikuupäev: A: K: P:

2. Sugu ☐ Mees ☐ Naine

3. Kaal (kg)

4. Pikkus (cm)

5. Varasem haprusmurd ☒ Ei ☐ Jah

6. Vanemate reieluukaela murd ☒ Ei ☐ Jah

7. Suitsetaja ☒ Ei ☐ Jah

8. Glükokortikoidid ☒ Ei ☐ Jah

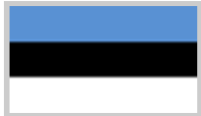
9. Reumatoidartriit ☒ Ei ☐ Jah

10. Sekundaarne osteoporoos ☒ Ei ☐ Jah

11. Alkoholi tarvitamine 3 või enam ühikut/päevas ☒ Ei ☐ Jah

12. Reieluukaela luutihedus (BMD; g/cm²)

Vali BMD



Kaalu kalkulaator


Nael ➔ kg

Pikkuse kalkulaator

tollid ➔ cm

00012413

Isikuid kelle murruriski on hinnatud selle mudeliga (1.juunist 2011)

 [Prindi mudel koos lisainformatsiooniga](#)

Riik: Eesti

Nimi või isikukood:

[Info riskifaktorite kohta](#)

Küsimustik:

1. Vanus (vahemikus 40 kuni 90 a) või sünnikuupäev

Vanus:

Sünnikuupäev:

A:

K:

P:

2. Sugu

☐ Mees☒ Naine

3. Kaal (kg)

4. Pikkus (cm)

5. Varasem hapruse murd

☒ Ei ☐ Jah

6. Vanemate reieluukaela murd

☒ Ei ☐ Jah

7. Suitsetaja

☒ Ei ☐ Jah

8. Glükokortikoidid

☒ Ei ☐ Jah

9. Reumatoidartriit

☒ Ei ☐ Jah

10. Sekundaarne osteoporoos

☒ Ei ☐ Jah11. Alkoholi tarvitamine 3 või enam
ühikut/päevas☒ Ei ☐ Jah12. Reieluukaela luutihedus (BMD;
g/cm²)

Vali BMD

[Puhasta väljad](#)[Arvuta](#)**KMI: 22.5**
10 aasta murrurisk (%)**ilma BMD-ta**

Osteoporootilise murru üldrisk

5.9

Reieluukaela murrurisk

2.3

FRAX[®]

Murruriski Kalkulaator

Riik: Eesti

Nimi või isikukood:

[Info riskifaktorite kohta](#)

Küsimustik:

1. Vanus (vahemikus 40 kuni 90 a) või sünnikuupäev

Vanus:

71

Sünnikuupäev:

A:

K:

P:

2. Sugu

☐ Mees☒ Naine

3. Kaal (kg)

54

4. Pikkus (cm)

155

5. Varasem haprusmurd

☐ Ei☒ Jah

6. Vanemate reieluukaela murd

☒ Ei☐ Jah

7. Suitsetaja

☒ Ei☐ Jah

8. Glükokortikoidid

☒ Ei☐ Jah

9. Reumatoidartriit

☒ Ei☐ Jah

10. Sekundaarne osteoporoos

☒ Ei☐ Jah11. Alkoholi tarvitamine 3 või enam
ühikut/päevas☒ Ei☐ Jah12. Reieluukaela luutihedus (BMD;
g/cm²)

Vali BMD

Puhasta väljad

Arvuta

KMI: 22.5

10 aasta murrurisk (%)



ilma BMD-ta

Osteoporootilise murru üldrisk

11

Reieluukaela murrurisk

4.8

Riik: Eesti

Nimi või isikukood:

[Info riskifaktorite kohta](#)

Küsimustik:

1. Vanus (vahemikus 40 kuni 90 a) või sünnikuupäev

Vanus:

71

Sünnikuupäev:

A:

K:

P:

2. Sugu

☐ Mees☒ Naine

3. Kaal (kg)

54

4. Pikkus (cm)

155

5. Varasem haprusmurd

☐ Ei☒ Jah

6. Vanemate reieluukaela murd

☒ Ei☐ Jah

7. Suitsetaja

☒ Ei☐ Jah

8. Glükokortikoidid

☐ Ei☒ Jah

9. Reumatoidartriit

☐ Ei☒ Jah

10. Sekundaarne osteoporoos

☒ Ei☐ Jah11. Alkoholi tarvitamine 3 või enam
ühikut/päevas☒ Ei☐ Jah12. Reieluukaela luutihedus (BMD;
g/cm²)

Vali BMD

[Puhasta väljad](#)[Arvuta](#)**KMI: 22.5****10 aasta murrurisk (%)****ilma BMD-ta**

Osteoporootilise murru üldrisk

27

Reieluukaela murrurisk

16

FRAX[®]

Murruriski Kalkulaator

Riik: Eesti

Nimi või isikukood:

[Info riskifaktorite kohta](#)

Küsimustik:

1. Vanus (vahemikus 40 kuni 90 a) või sünnikuupäev

Vanus:

71

Sünnikuupäev:

A:

K:

P:

2. Sugu

☐ Mees☒ Naine

3. Kaal (kg)

54

4. Pikkus (cm)

155

5. Varasem haprusmurd

☐ Ei☒ Jah

6. Vanemate reieluukaela murd

☒ Ei☐ Jah

7. Suitsetaja

☒ Ei☐ Jah

8. Glükokortikoidid

☐ Ei☒ Jah

9. Reumatoidartriit

☐ Ei☒ Jah

10. Sekundaarne osteoporoos

☒ Ei☐ Jah11. Alkoholi tarvitamine 3 või enam
ühikut/päevas☒ Ei☐ Jah12. Reieluukaela luutihedus (BMD;
g/cm²)

GE-Lunar

0.577

T-score: -3.3

Puhasta väljad

Arvuta

KMI: 22.5

10 aasta murrurisk (%)



koos BMD-ga

Osteoporootilise murru üldrisk

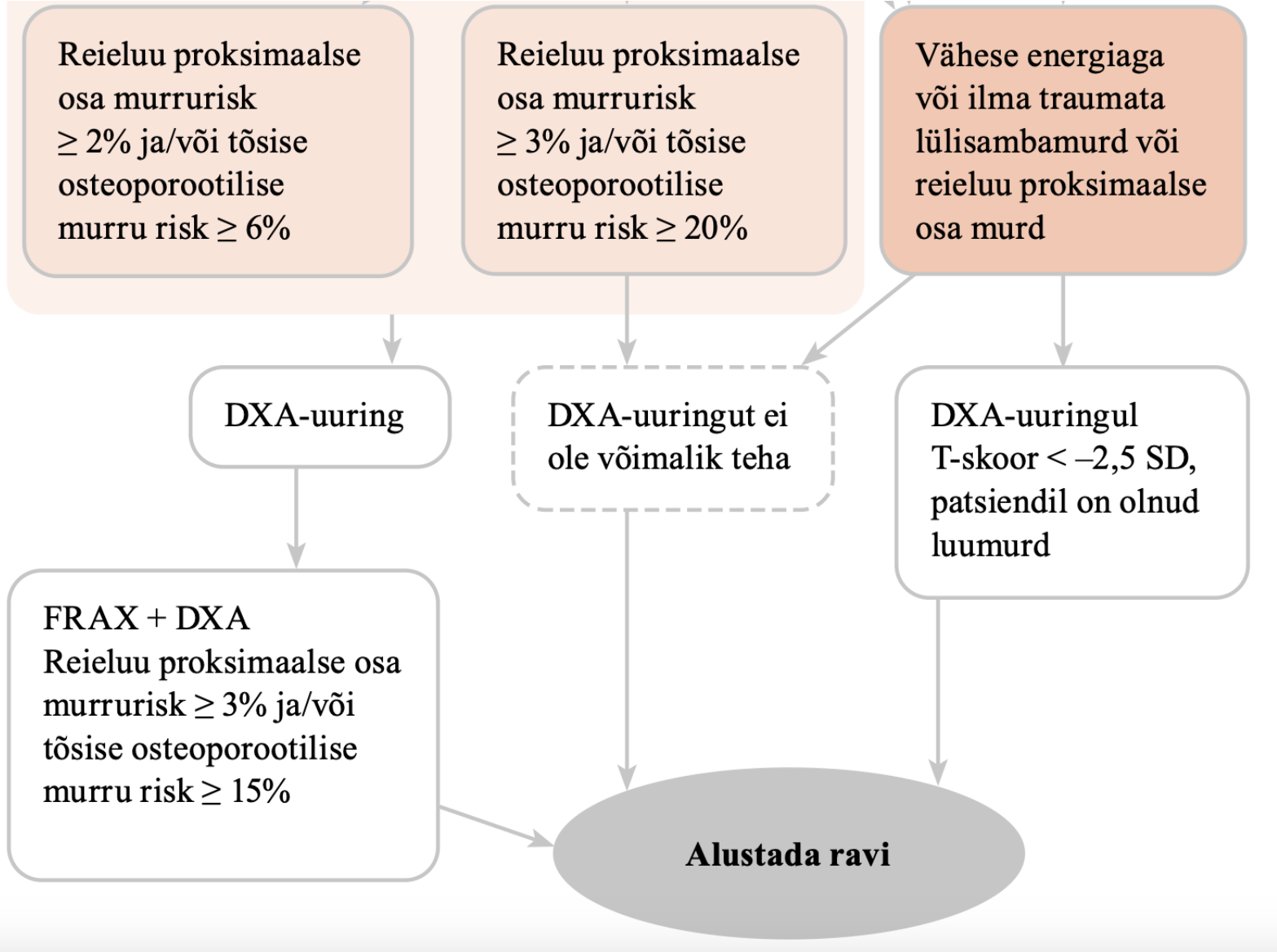
33

Reieluukaela murrurisk


20

Osteoporoosi kabinetid ja DEXA uuringu võimalused Eestis 2024

Asutus	DEXA iseseisva teenusena	Spetsialisti konsultatsioon
SATÜK	+	OP kabinet, konsulteerib reumaõde/ reumatoloog
ITKH	+	OP kabinet, konsulteerib reumatoloog
I- Viru keskhaigla		DEXA hindab ja konsulteerib ortopeed
PERH	+	OP kabinet, konsulteerib reumaõde/ reumatoloog
Lasnamäe Medicum	+	-
LTKH	+	- suunata reumatoloogi konsultatsioonile
Pärnu haigla	+	konsulteerib reumatoloog
Saaremaa haigla	+	-
Viljandi haigla	+	konsulteerib reumaõde
Haapsalu neuroloogiline rehabilitatsioonikeskus	+	-



Osteoporoosi ravimid

14		<p>Suure luumurruriskiga patsiendil (vt soovitused 10–12) kasutage esimese valiku ravimina suukaudset või veenisisest bisfosfonaati või denosumabi.</p> <p><i>Nõrk soovitus, madal tõendatuse aste</i></p>
----	---	--

Osteoporoosi ravimid

15	✓	<p>Väga suure luumurruriskiga patsient, kellel on olnud</p> <ul style="list-style-type: none"> - vähemalt kaks lülimurdu või - glükokortikoidravi koos ühe lülimurruga või - bisfosfonaatravi foonil tekkinud lülimurd või reieluu proksimaalse osa murd, <p>suunake osteoporoosiga tegelevale spetsialistile anaboolse ravi (teriparatiidi) kaalumiseks.</p> <p><i>Nõrk soovitus, madal tõendatuse aste</i></p>
----	---	---

OP ravimid- ravil püsimine

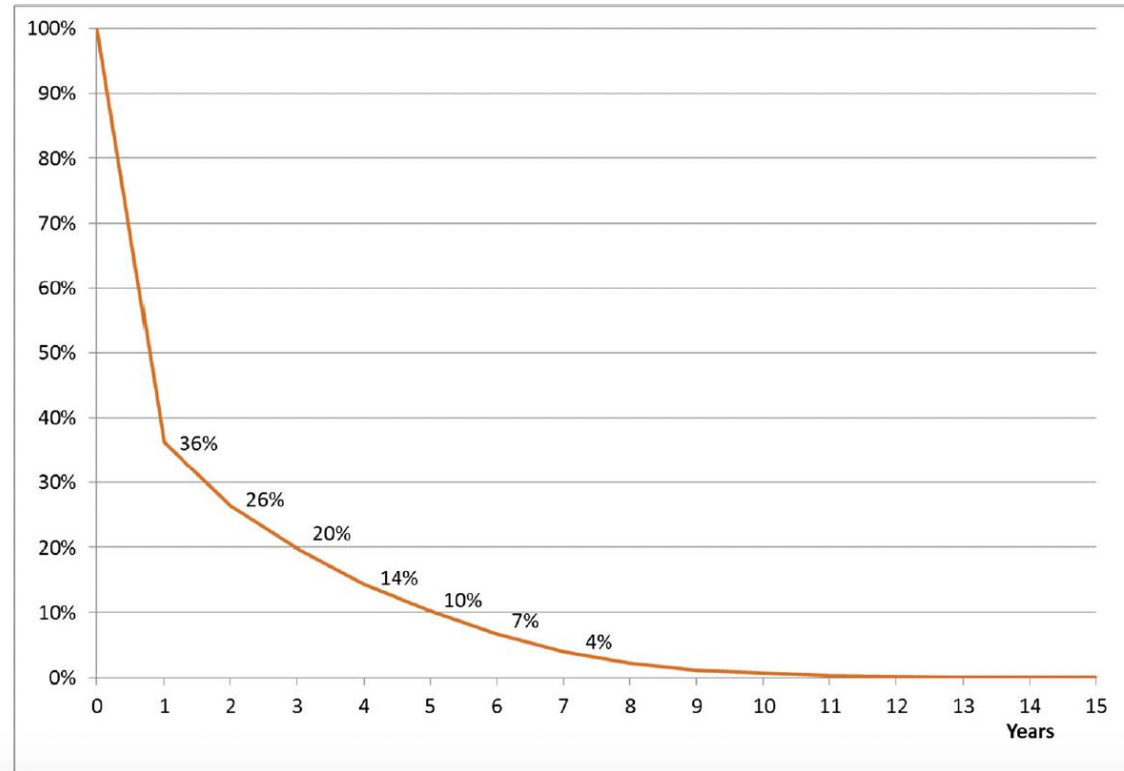
Fig. 4 The percent of patients persisting with treatment with $\text{MPR} \geq 80\%$ after a given number of years

Arch Osteoporos (2017) 12: 59
DOI 10.1007/s11657-017-0354-z

ORIGINAL ARTICLE

Adherence to osteoporosis medicines in Estonia—a comprehensive 15-year retrospective prescriptions database study

Ott Laius^{1,2} • Heti Pisarev³ • Katre Maasalu^{1,4} • Sulev Kõks⁵ • Aare Märtson^{1,4}



Mittefarmakoloogilised sekkumised

- Kaltsium 800-1300mg/p kõigist allikates
- D-vitamiin 800-2000 TÜ/p
- Valgu tarbimine
- Füüsiline aktiivsus



TARTU ÜLIKOOL

TERVISEKASSA 

Kuidas parandada luude tervist?

Osteoporoosi patsiendijuhend

PJ-M/83.1-2025

