



ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ
(ΕΠΕΜΥ)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ

«Εξελίξεις & διλήμματα σε μεταβολικές
παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος»

9-11 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2011

Ξενοδοχείο «LUCY», ΚΑΒΑΛΑ

Sponsored

- Sanofi
- Leo Pharma
- Faran

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

10:00 – 10:05 **«Εισαγωγή»**

Παναγιώτης Τρόντζας (Ρευματολόγος, Αθήνα)

10:05 – 10:25 **«Οστεοπόρωση και οστεοαρθρίτιδα -
Νόσοι παράλληλοι ή αντίθετοι;»**

Άρης Σιδερίδης (Ορθοπαιδικός, Θεσσαλονίκη)

10:25 – 10:45 **«Η σημασία της συμμόρφωσης
του ασθενούς στη θεραπεία»**

Αχιλλέας Γεωργιάδης (Ρευματολόγος, Αθήνα)

10:45 – 11:05 **«Ανεπάρκεια βιταμίνης D:
Η περίπτωση της αλφακαλσιδόλης»**

Παναγιώτης Τρόντζας (Ρευματολόγος, Αθήνα)

11:05 – 11:15 **Συζήτηση**

11:15 – 11:30 **Διάλειμμα καφέ**

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

- 11:30 – 11:50 **«SYSADOA: Συμπτωματική θεραπεία ή/και τροποποίηση της οστεοαρθρίτιδας;»**
Θέμης Τεμεκονίδης (Ρευματολόγος, Καβάλα)
- 11:50 – 12:10 **«Ριζεδρονάτη: μια ολοκληρωμένη λύση στην αντιμετώπιση της οστεοπόρωσης»**
Δήμος Πατρίκος (Ρευματολόγος, Αθήνα)
- 12:10 – 12:45 **«Παρουσίαση περιστατικών»**
*Δήμος Πατρίκος
Παναγιώτης Τρόντζας
Αχιλλέας Γεωργιάδης*
- 12:45 – 13:00 **Συζήτηση - Συμπεράσματα**

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ

Το πρόβλημα

Επιπολασμός

❖ Ελλάδα: ESORDIG study

Andrianakos A, Trontzas P, et al. *Scand J Rheumatol* 2000;29 (Suppl 114):P109.

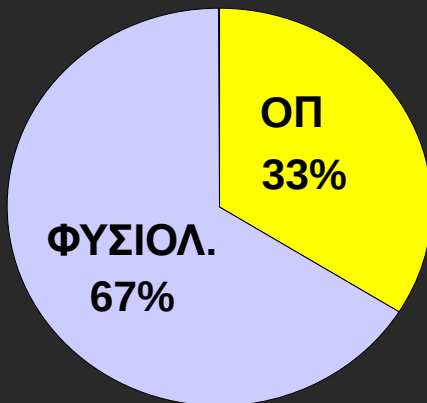
Γενικός πληθυσμός, ≥ 50 ετών, DXA ΟΜΣΣ

Μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες

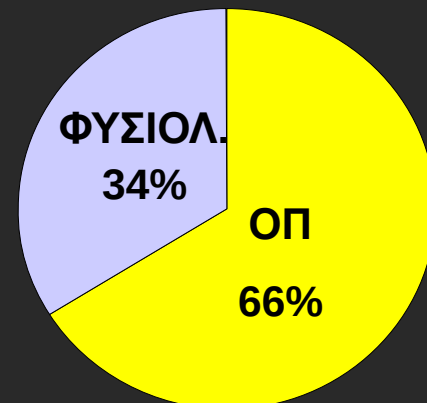
-Οστεοπόρωση: 28,4%

-Οστεοπενία: 42,5%

Ηλικία 60-70



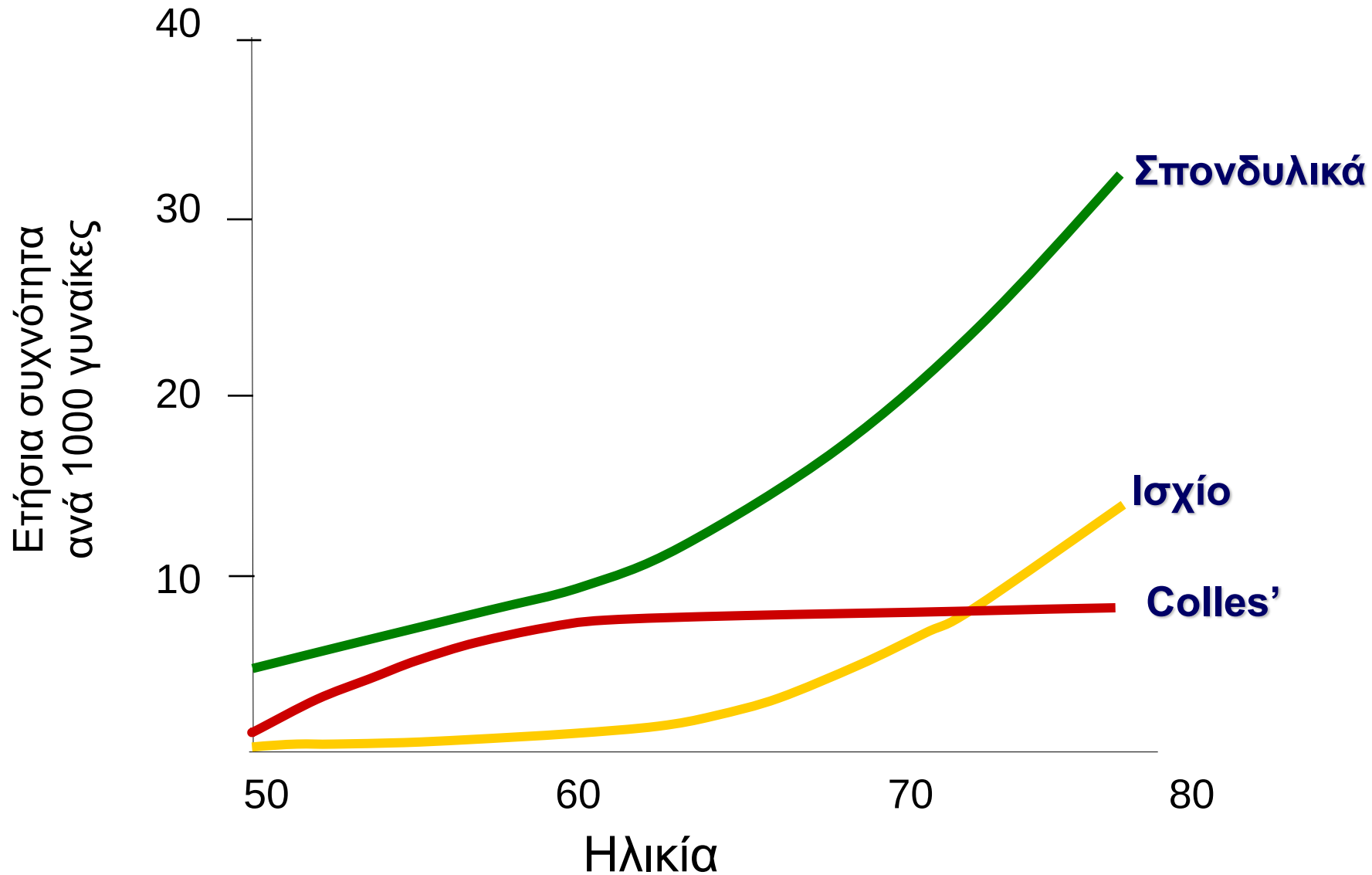
Ηλικία 80+



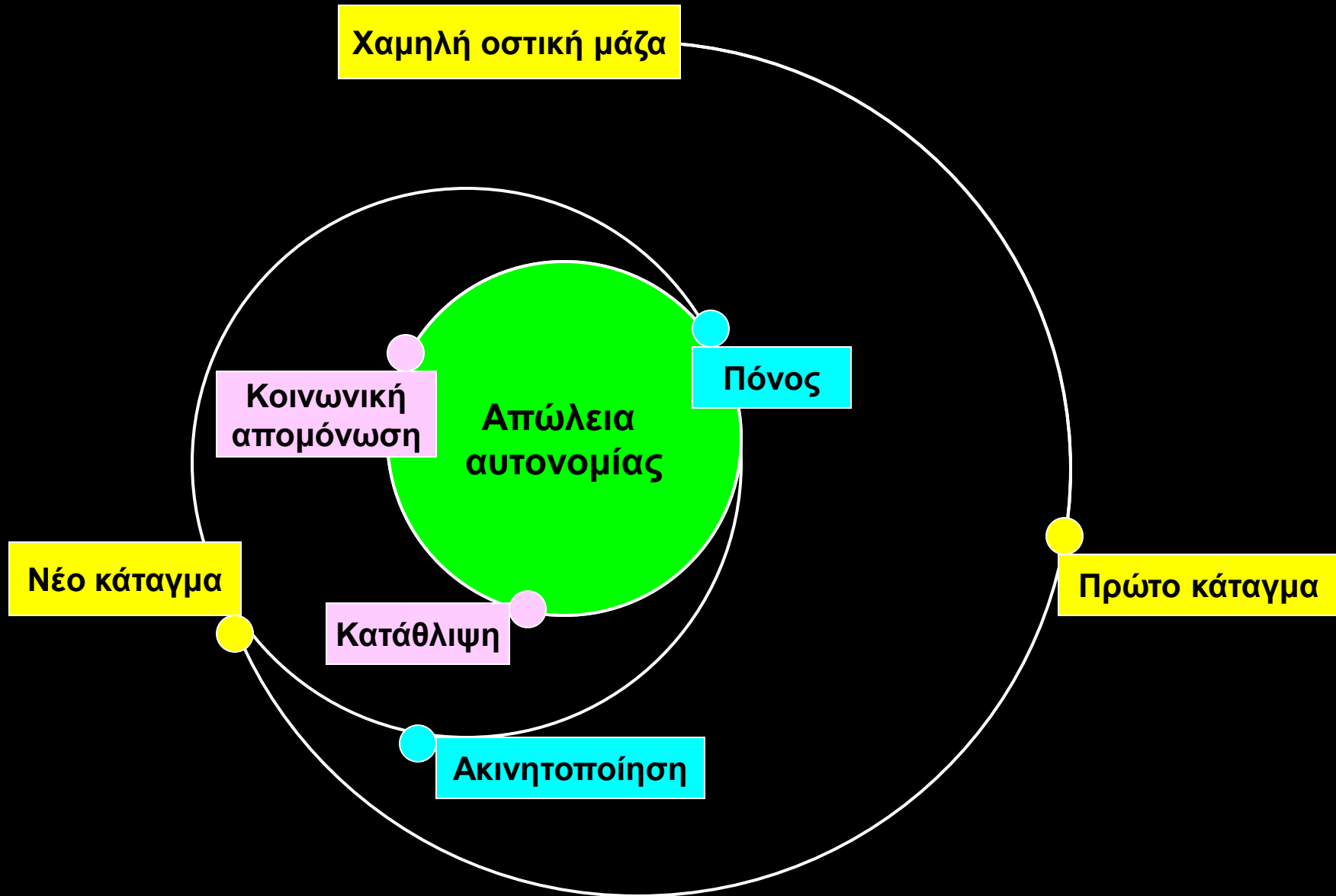
Στη λευκή φυλή
1 στις 2 γυναίκες και
1 στους 4 άνδρες
άνω των 50 ετών
θα υποστούν τουλάχιστον
ένα οστεοπορωτικό κάταγμα
στην υπόλοιπη ζωή τους

National Osteoporosis Foundation

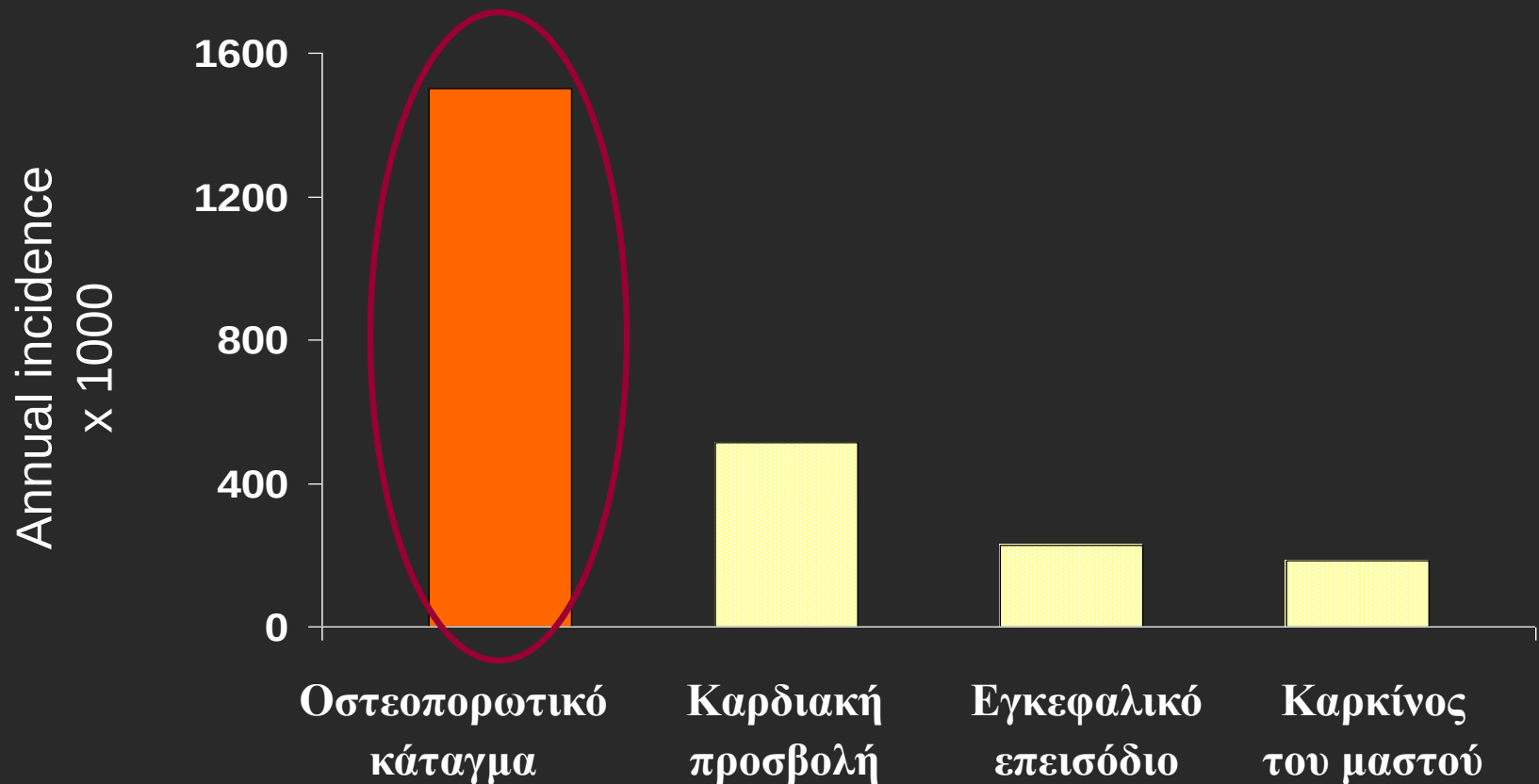
Συχνότητα καταγμάτων σε γυναίκες >50 ετών



Ο φαύλος κύκλος της μη θεραπευόμενης οστεοπόρωσης

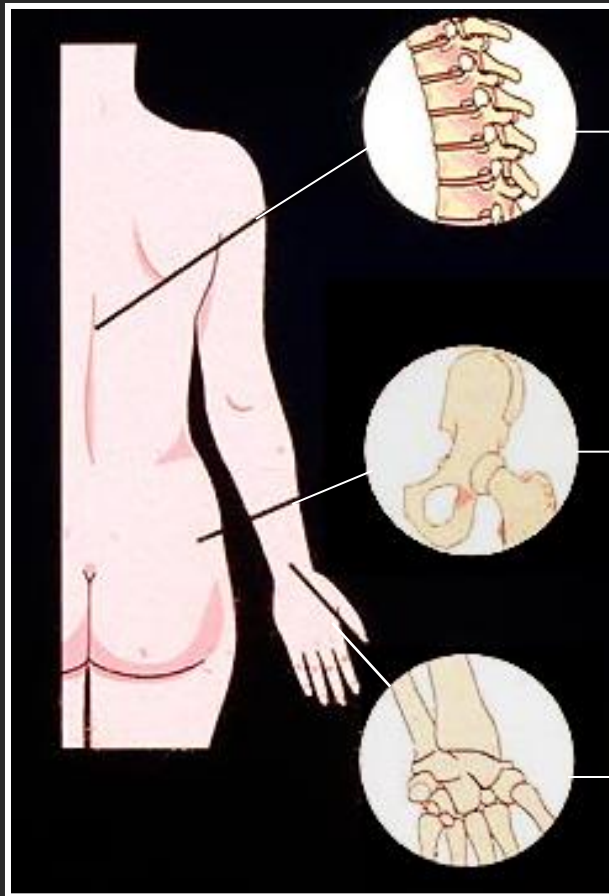


Συχνότητα μακροχρόνιας σωματικής ανικανότητας που προκαλούν οι χρόνιες παθήσεις



Είναι απαραίτητη
η έγκαιρη διάγνωση
και θεραπεία

Κλινική εικόνα της οστεοπόρωσης: Κατάγματα



Σπονδυλικά



Ισχίου



Καρπού
Colles'



Ποιούς και πότε θεραπεύουμε

The WHO international reference

Οστεοπόρωση διαγιγνώσκεται
σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες
και σε άνδρες 50 ετών και άνω
εφόσον το T-score στην ΟΜΣΣ,
στο ολικό ισχίο ή στον αυχένα του μηριαίου
είναι ίσο ή μικρότερο του -2,5

Το πρόβλημα:

Ο ορισμός της οστεοπόρωσης ($T\text{-score} \leq 2,5$)
δεν περιλαμβάνει αρκετούς ασθενείς με αυξημένο
καταγματικό κίνδυνο

(μελέτες *NORA*, *SOF*, *EPIDOS*, *Rotterdam*)

Η επιδημιολογική μελέτη Rotterdam

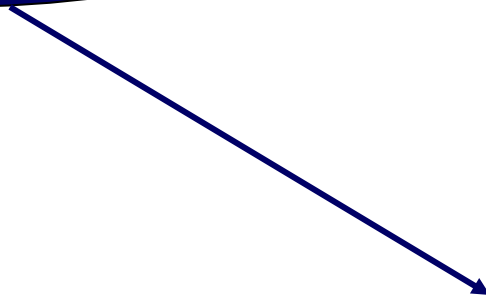
Schuit SC, et al. *Bone* 2004;34:195-202.

4878 γυναίκες > 55 ετών παρακολουθήθηκαν
με DEXA ισχίου για 6,8 χρόνια

❖ **1 στα 3 κατάγματα του ισχίου
συνέβη σε οστεοπενικές γυναίκες**

Εξατομίκευση του καταγματικού κινδύνου

**Χαμηλή οστική μάζα
Προχωρημένη ηλικία**



**Παράγοντες κινδύνου
(ατομικό fracture risk score)**

Υπολογισμός 10ετούς ατομικού καταγματικού κινδύνου

FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) model

FRAX™ WHO Fracture Risk Assessment Tool

HOME CALCULATION TOOL PAPER CHARTS FAQ REFERENCES Select a Language

Calculation Tool

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



Country : **Italy** Name / ID : [About the risk factors](#)

Questionnaire:

1. Age (between 40-90 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 more units per day ☐ No ☐ Yes

12. Femoral neck BMD Select

Weight Conversion:
pounds: [convert](#)

Height Conversion:
inches: [convert](#)

Κατευθυντήριες οδηγίες του NOF (National Osteoporosis Foundation) 2008

➤ **Οστεοπόρωση**

Οστική πυκνότητα: T-score $\leq -2,5$ στην ΟΜΣΣ ή στο ισχίο (total ή neck)

➤ **Οστεοπενία**

Οστική πυκνότητα: T-score ≤ -1 και $> -2,5$

σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες ή σε άνδρες ≥ 50 ετών

+

έναν τουλάχιστον από τους παρακάτω παράγοντες:

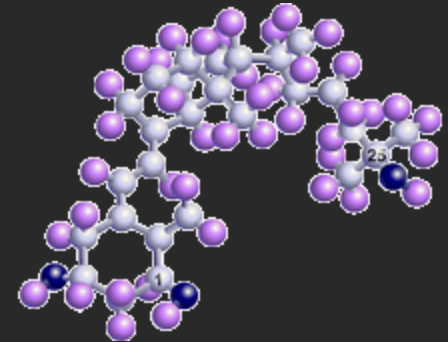
- Δευτεροπαθές αίτιο οστεοπόρωσης
- 10ετή κίνδυνο οστεοπορωτικού κατάγματος (Frax model) $> 20\%$
- 10ετή κίνδυνο οστεοπορωτικού κατάγματος του ισχίου (Frax model) $> 3\%$
- Ιστορικό οποιουδήποτε κατάγματος χαμηλής ενέργειας

Πώς θεραπεύουμε;

- Ασβέστιο + Βιταμίνη D
- Αντιοστεοκλαστικά
- Οστεοπαραγωγικά
- Μελλοντικά φάρμακα

Από την απλή βιταμίνη D στην ορμόνη D

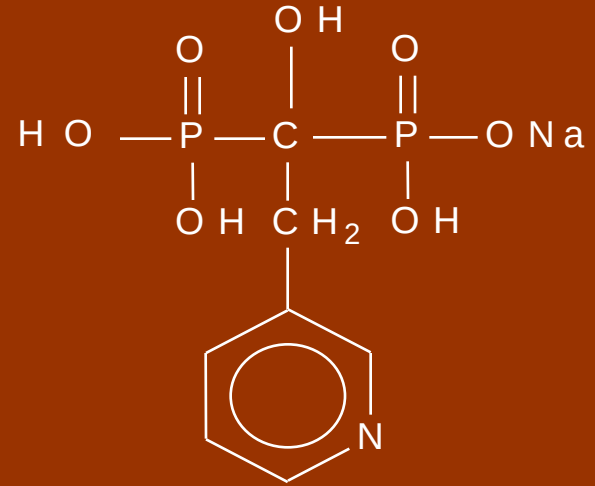
ONE ALPHA



ACTONEL

Ολοκληρωμένη

Θεραπεία



- Πληθώρα μελετών
- Πληθώρα ενδείξεων

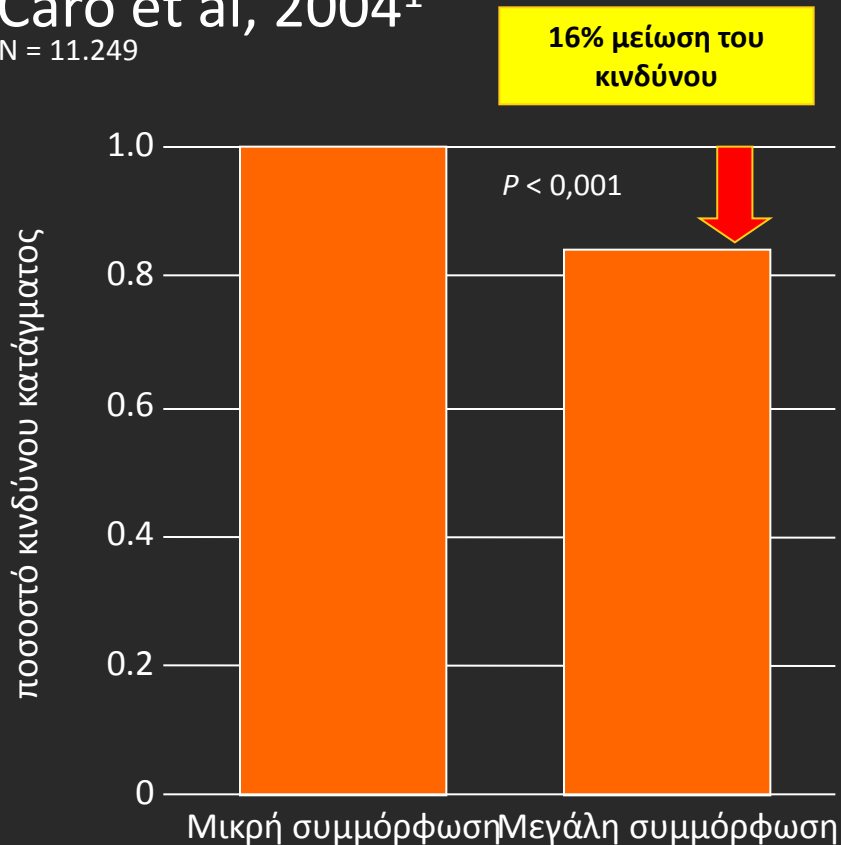
Συμμόρφωση = Τήρηση + Παραμονή

- **Συμμόρφωση (compliance)** = Η τήρηση της θεραπείας σε συνδυασμό με την παραμονή σ' αυτή
- **Τήρηση (adherence)** = Ο λόγος των συνολικών ημερών που ο ασθενής έλαβε το φάρμακο προς τον αριθμό των ημερών που ο ασθενής βρίσκεται στη θεραπεία (Αποτυχία <80%)
- **Παραμονή (persistence)** = Ο αριθμός των ημερών που παρήλθαν από την εξάντληση του χορηγούμενου φαρμάκου (Αποτυχία >90 ημέρες)

Ανεπαρκής συμμόρφωση και τήρηση της θεραπείας: περιορισμένη μείωση του καταγματικού κινδύνου

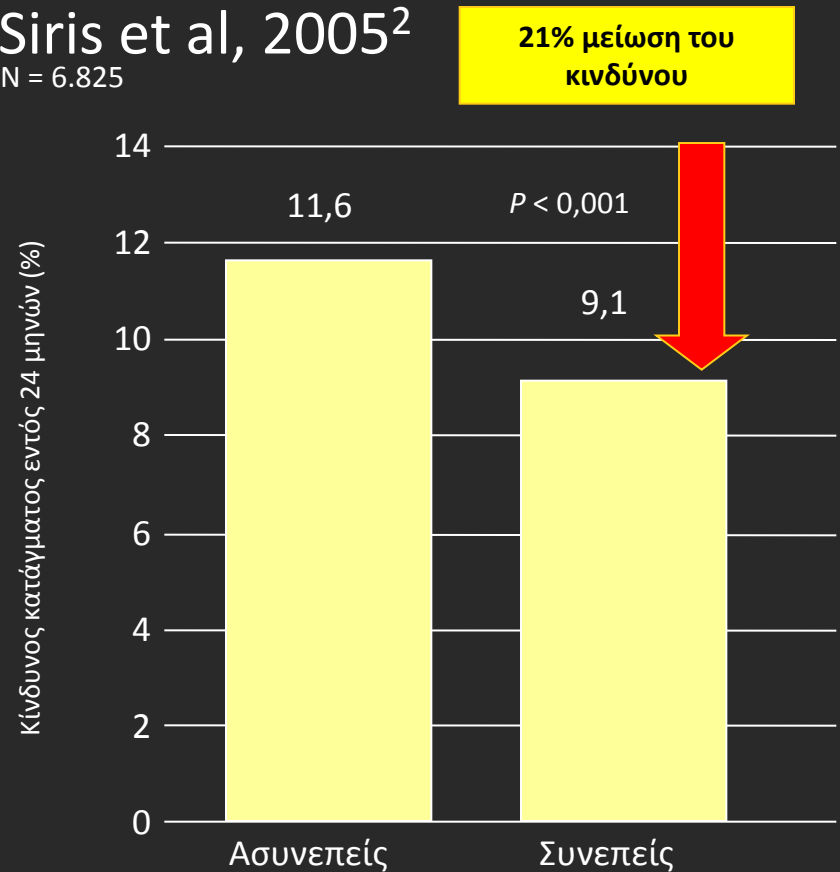
Caro et al, 2004¹

N = 11.249



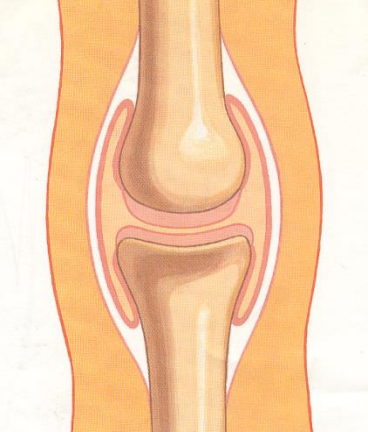
Siris et al, 2005²

N = 6.825



1. Caro JJ, et al. *Osteoporos Int.* 2004;15:1003-1008.

2. Siris E, et al. Διάγραμμα, το οποίο παρουσιάστηκε στο 6ο Διεθνές Συμπόσιο για την Οστεοπόρωση του NOF, Απρίλιος 6-10, 2005, Ουάσιγκτον



Η οστεοαρθρίτιδα

Ανεπάρκεια του

Ανεπάρκεια του

επανορθωτικού μηχανισμού

αποκατάστασης της βλάβης

(χόνδρος, σπυλακός, σύνδεσμοι)

ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ESORDIG study

- Περιγραφική επιδημιολογική μελέτη επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων στον ελληνικό πληθυσμό



Επιπολασμός συμπτωματικής ΟΑ: 13,1%

Prevalence of Symptomatic Knee, Hand, and Hip Osteoarthritis in Greece. The ESORDIG Study

ALEXANDROS A. ANDRIANAKOS, LEONIDAS K. KONTELIS, DIMITRIOS G. KARAMITSOS, SPYROS I. ASLANIDIS, ATHANASIOS I. GEORGIOUNTZOS, GEORGE O. KAZIOLAS, KYRIAKI V. PANTELIDOU, ELIZABETH V. VAFIADOU, PETROS C. DANTIS, for the ESORDIG Study Group

ABSTRACT. *Objective.* To assess the prevalence of symptomatic knee, hand, and hip osteoarthritis (OA) in the general adult population of Greece.

Methods. This cross-sectional population based study was conducted on the total adult population of 7 communities (8547 subjects) and on 2100 out of 5686 randomly selected subjects in an additional 2 communities. Sixteen rheumatologists visited the target population at their homes; an interview based on a standardized questionnaire was conducted and clinical evaluation and laboratory investigations were done, when necessary. ACR classification criteria were used for diagnosing symptomatic OA.

Results. Of the final target population of 10,647 subjects, 8740 (82.1%) participated in the study. The age and sex adjusted prevalence of symptomatic knee, hand, and hip OA was 6.0% (95% CI 5.6–6.4), 2% (1.8–2.2), and 0.9% (0.7–1.1), respectively. Symptomatic knee, hand, and hip OA prevalence was significantly higher among women than men and increased significantly with age. Symptomatic knee OA was significantly more common in females compared to males and subjects with mutations. Logistic

➤ Γόνατα	6,0%
➤ Άκρα χέρια	2,0%
➤ ΑΜ-ΟΜΣΣ	3,4%
➤ Ώσχία	0,9%
➤ 1η ΜΤΦ	0,8%

Προδιαθεσικοί παράγοντες

- Η ηλικία
- Η παχυσαρκία
- Το επάγγελμα
- Οι αθλητικές καταπονήσεις

Ηλικία και ΟΑ

**ΗΠΑ: -The Framingham study
-NHANES study**

Συχνότητα ΟΑ:

- 0,1% μέχρι 35 ετών
- >30% από 65 ετών και άνω

Η αγάπη θέλει
δύο...





ESORDIG: Risk factors (multiple logistic regression analysis)

Odds ratio

Γόνατο

Ισχίο

Άκρα χέρια

☐ Γυναικείο φύλο	2,1	3,8	4,7
☐ Ηλικία >50ετών	16,4	8,1	25,1
☐ Παχυσαρκία	2,4	2,3	ns
☐ Χαμηλή εκπαίδευση	4,6	ns	ns
☐ Εργασία γραφείου	ns	ns	2,3
☐ Κάπνισμα	0,6	ns	ns

**Οστεοαρθρίτιδα
και οστεοπόρωση
νόσοι παράλληλοι
ή αντίθετοι ;**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ



**Η Οστεοαρθρίτιδα
είναι χρόνια νόσος
και χρειάζεται
χρόνια θεραπεία**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

I. Αντιμετώπιση παραγόντων κινδύνου:

- εκπαίδευση ασθενών
- αποφυγή υπέρχρησης αρθρώσεων
- απώλεια υπερβάλλοντος σωματικού βάρους

II. Φυσική θεραπεία:

- ασκήσεις ενδυνάμωσης μυών
- θερμά επιθέματα, λουτρά, παραφινόλουτρα
- χρήση βοηθημάτων (*βακτηρίες, κολλάρο, ζώνη οσφύος, πέλματα, νάρθηκες, ανυψωτικά*)

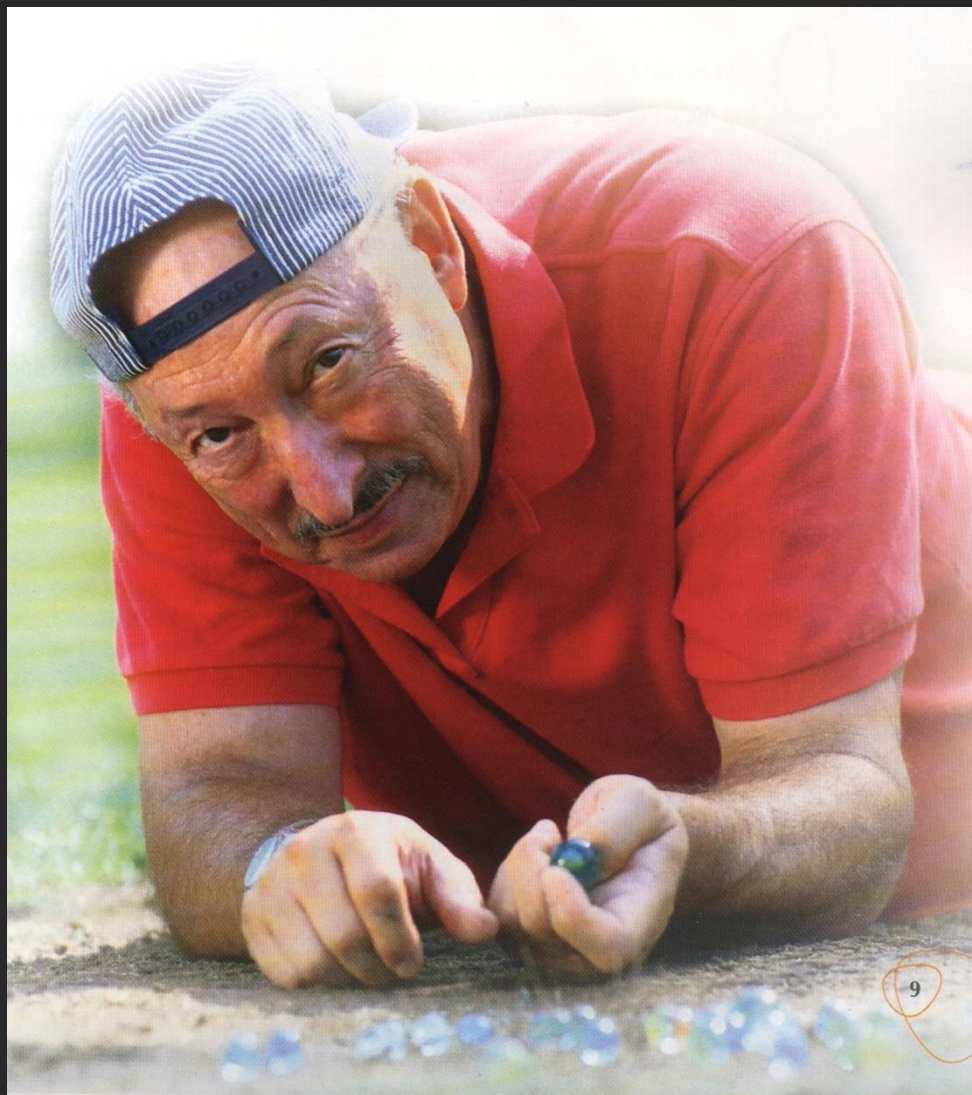
Εκπαίδευση

Επεξήγηση
του προβλήματος



Άθληση

Δραστηριότητες
χωρίς υπερφόρτιση
των αρθρώσεων



Φυσικοθεραπεία

Σκοπός

- η διατήρηση της λειτουργικότητας της άρθρωσης
- η ανακούφιση από τον πόνο (άμεσα και έμμεσα)



OARSI recommendations (part I)

Συστάσεις ασκήσεων στην ΟΑ γόνατος ή ισχίου

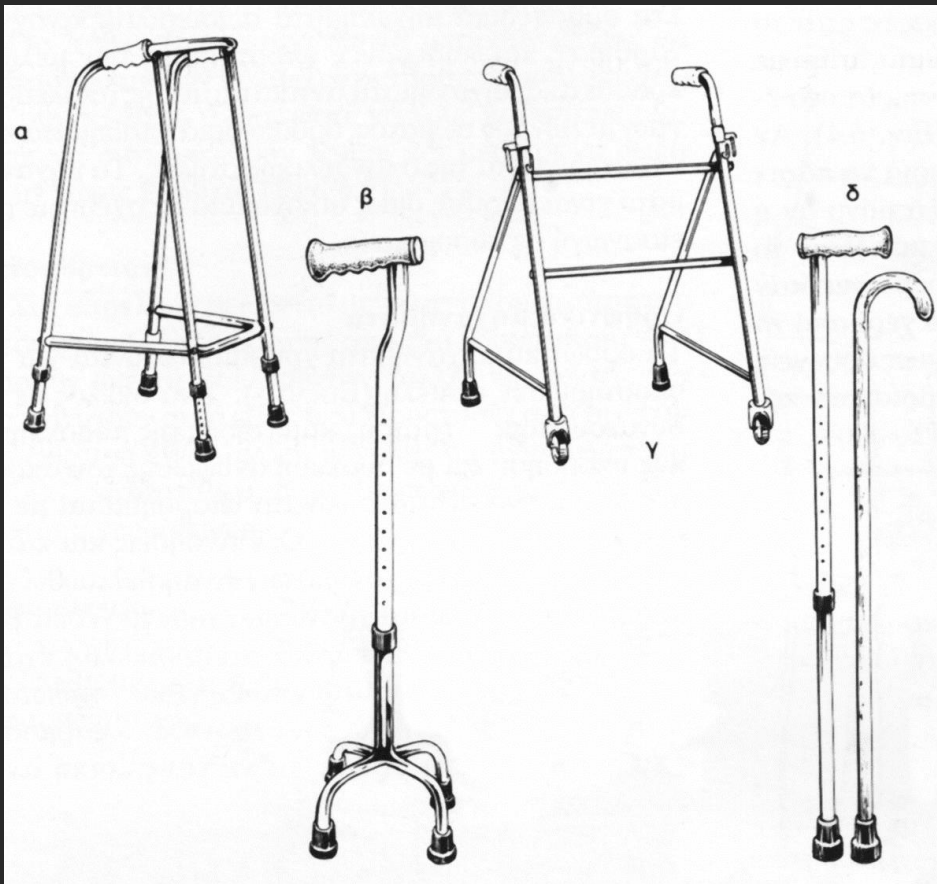
	<u>Effect size (95% CI)</u>
➤ ασκήσεις ενδυνάμωσης (strengthening)	0,32 (0,23-0,42)
➤ αεροβικές ασκήσεις (aerobic)	0,52 (0,34-0,70)
➤ ασκήσεις στο νερό (water-based)	0,25 (0,02-0,47)

Χωρίς αποδεδειγμένη ωφέλεια

- υπέρηχοι (ultrasound)
- μαλάξεις (massage)
- θερμά/ψυχρά (heat/ice therapy)

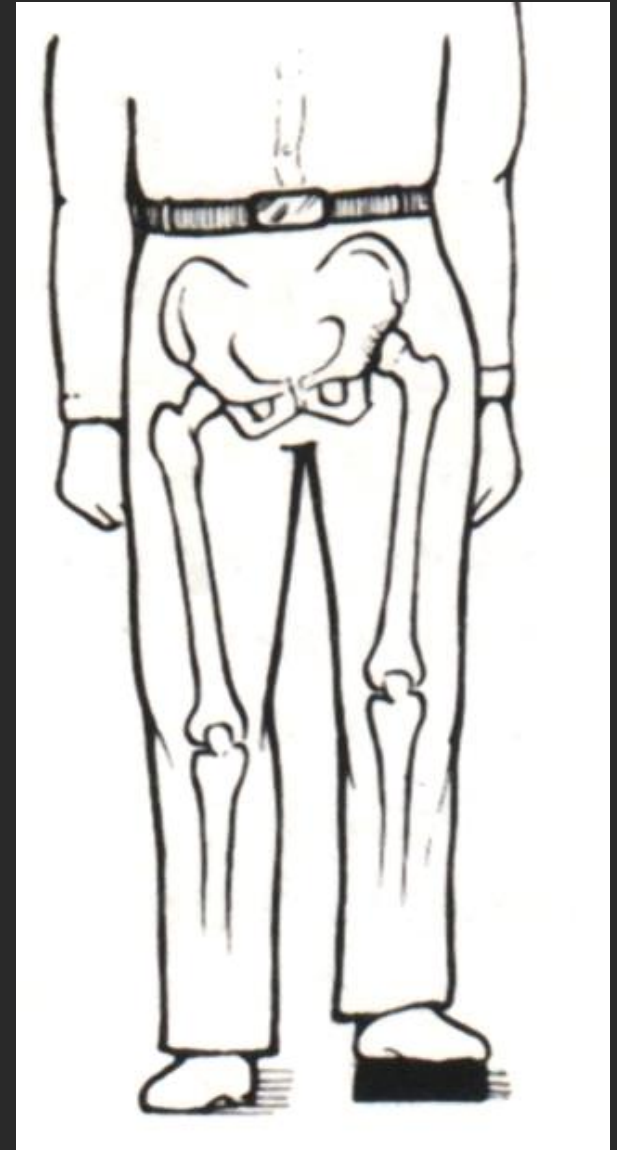
Βοηθήματα

Βακτηρίες



Ανύψωση παπουτσιού

Ανύψωση τουαλέτας

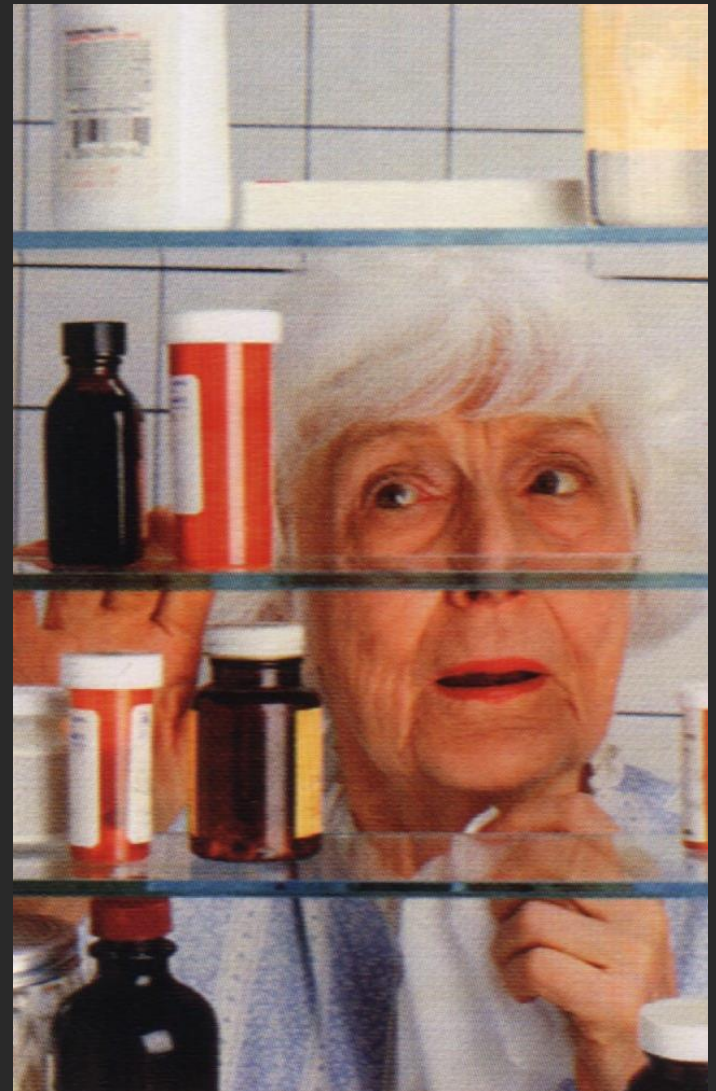


ΘΕΡΑΠΕΙΑ

III. Φαρμακευτική θεραπεία

I. Συμπτωματική

II. Τροποποιητική της πορείας της νόσου



I. Συμπτωματική θεραπεία

- Απλά αναλγητικά
- ΜΣΑΦ (κλασικά – κοξίμπες)
- Ναρκωτικά αναλγητικά
- Τοπικά αναλγητικά
- Ενδοαρθρικά κορτικοστεροειδή
- Εναλλακτικές θεραπείες

II. SYSADOA [SYmptomatic Slow-Acting Drugs]

Φάρμακα με ενδείξεις μεικτής δράσης
(συμπτωματικής – τροποποιητικής)

- Γλυκοζαμίνη
- Θειϊκή χονδροϊτίνη
- Διασερείνη
- Υαλουρονικό οξύ
- Άλλα
 - Αβοκάντο-σόγια
 - Τετρακυκλίνες
 - Καλσιτονίνη
 - Ριζεδρονάτη
 - Στρόντιο

DMOADs [Disease-Modifying OsteoArthritis Drugs]

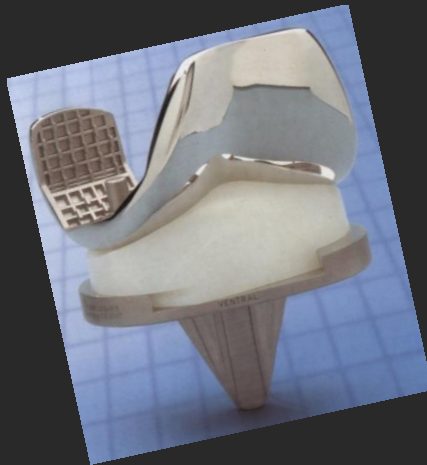
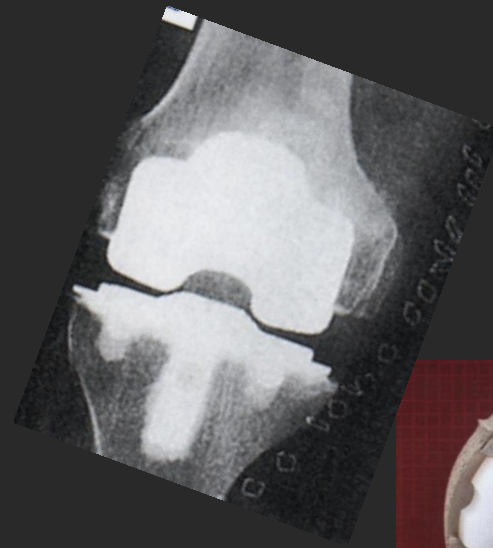
Φάρμακα με ενδείξεις τροποποιητικής δράσης

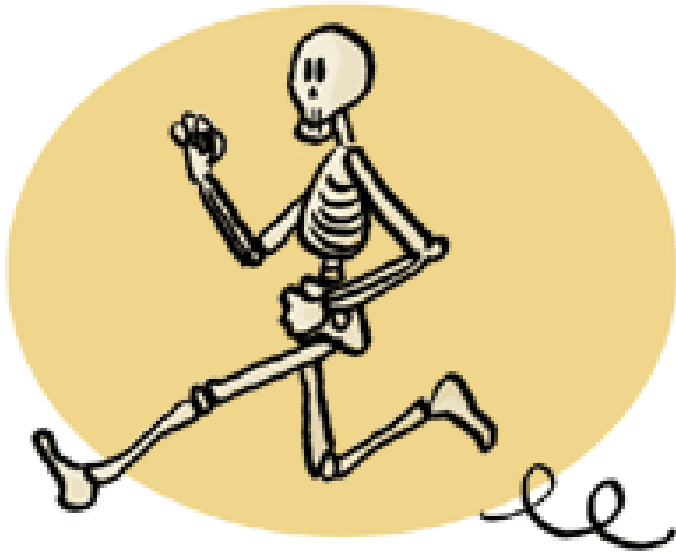
Pelletier JP, Martel-Pelletier J.

Bull NYU Hosp Jt Dis 2007;65:242-8.

- Γλυκοζαμίνη
- Θειϊκή χονδροϊτίνη
- Διασερεΐνη
- Υαλουρονικό οξύ

Γ. Χειρουργική θεραπεία





ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ - ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ

**Αποτελούν
τεράστια προβλήματα
της δημόσιας υγείας**



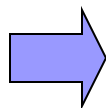
ΟΣΤΕΟΠΩΡΩΣΗ

**Η επιλογή φαρμάκων για τη θεραπεία
πρέπει να βασίζεται σε δεδομένα
και ενδείξεις μέσα από τη λίστα των
παλαιότερων και νεότερων σκευασμάτων**

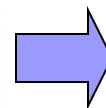


ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΤΗΣ ΟΑ

Μη φαρμακευτική
θεραπεία



Φαρμακευτική
θεραπεία



Χειρουργική
θεραπεία

