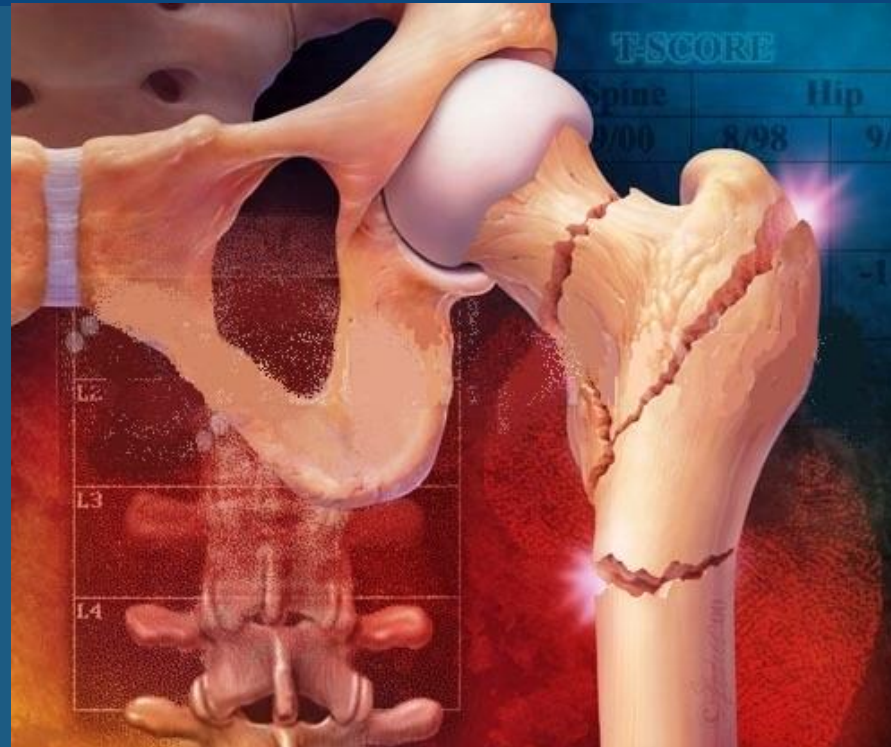


« Οστεοπορωτικά κατάγματα και ποιότητα ζωής »

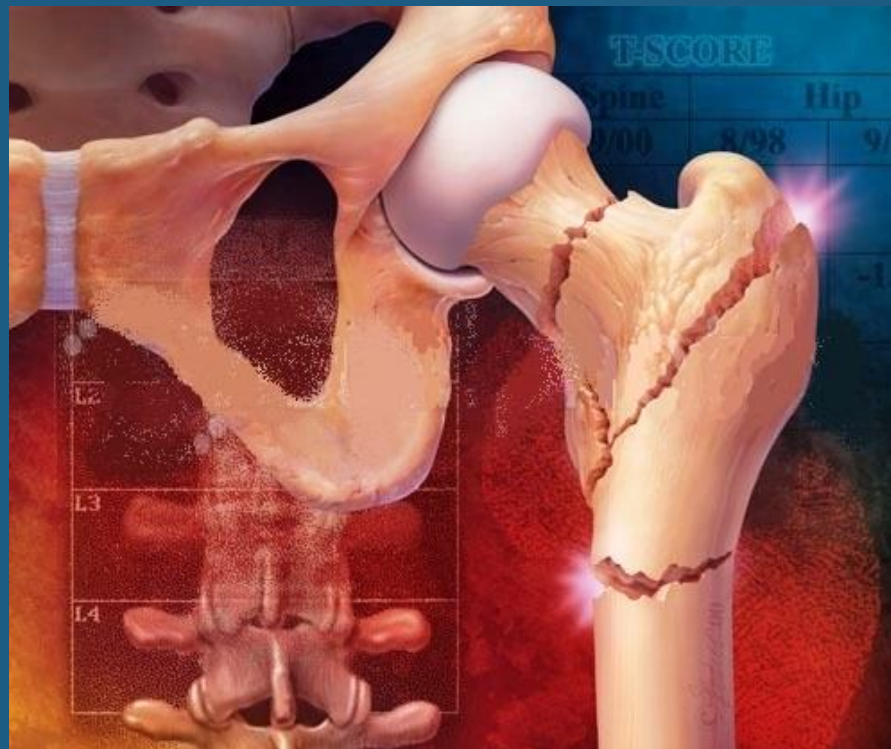


Κωνσταντίνος Σαρόπουλος

Αναπληρωτής Διευθυντής

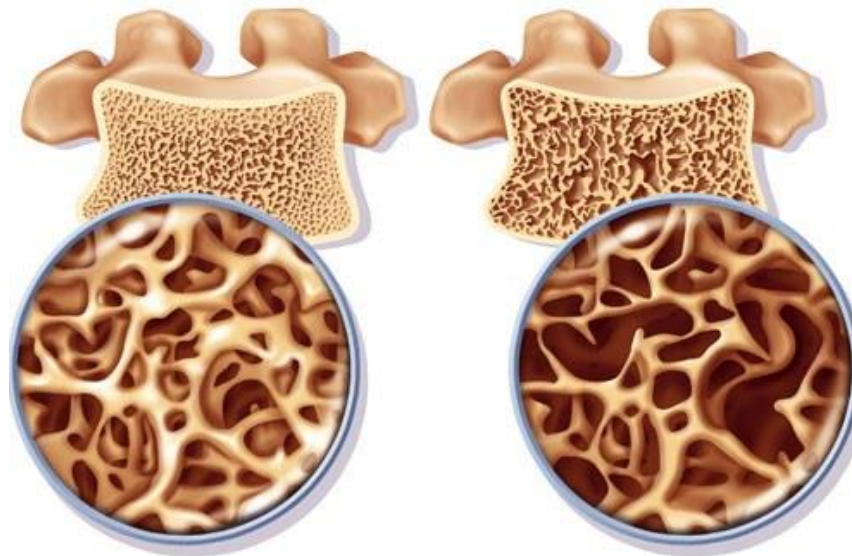
Α΄ Ορθοπαιδικής Κλινικής «Ερρίκος Ντυνάν»

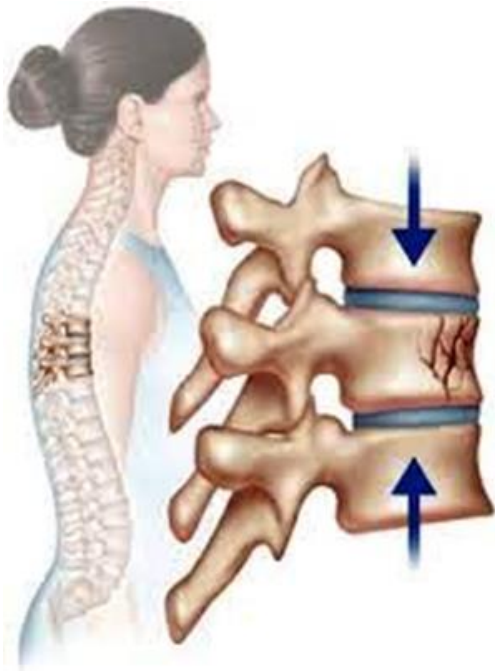
Δεν υπάρχουν συγκρουόμενα συμφέροντα
σε αυτήν την εργασία



Εκπαιδευτικές-ερευνητικές-συμβουλευτικές
επιχορηγήσεις την τελευταία διετία: Amgen

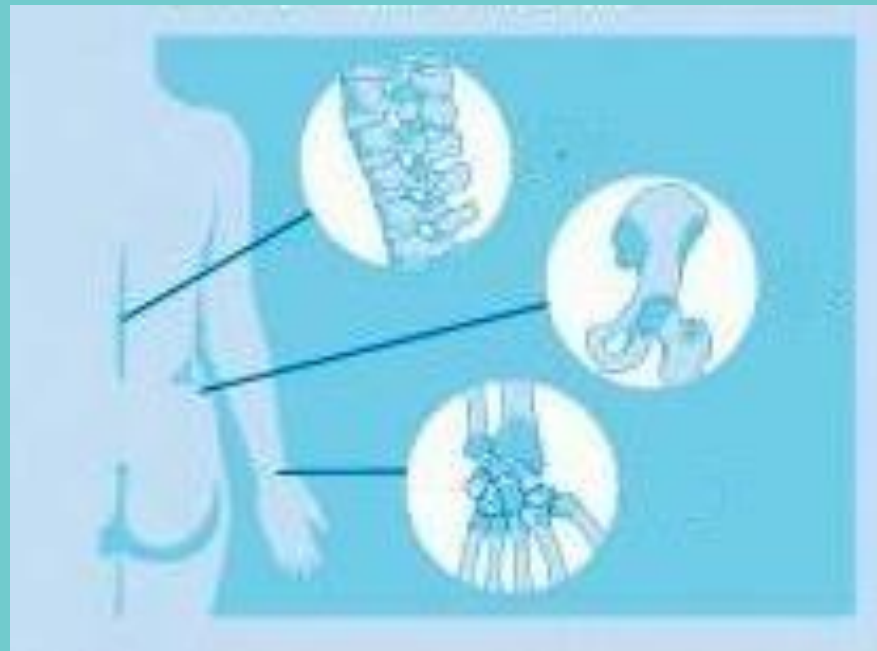
Η οστεοπόρωση είναι μια ευρέως διαδεδομένη μεταβολική νόσος που χαρακτηρίζεται από ελαττωμένη οστική μάζα και πτωχή ποιότητα οστού και προσβάλλει περισσότερους από 200 εκατομμύρια ανθρώπους.





Τα οστεοπορωτικά κατάγματα είναι τα συχνότερα κατάγματα στην καθημερινή κλινική πράξη και οφείλονται σε χαμηλής ενέργειας τραυματισμό.

Τα κατάγματα των σπονδύλων, του άνω άκρου του μηριαίου και του κάτω άκρου της κερκίδας χαρακτηρίζονται ως τυπικά οστεοπορωτικά κατάγματα



**1 στις 2 γυναίκες και 1 στους 4 άντρες της λευκής φυλής
πάνω από 50 ετών θα υποστούν οστεοπορωτικό κάταγμα.**

National osteoporosis foundation. 2005



Εκτός από το σημαντικό υγειονομικό κόστος τους σε παγκόσμιο επίπεδο, τα οστεοπορωτικά κατάγματα αντιπροσωπεύουν μια μείζονα αιτία νοσηρότητας των ηλικιωμένων, απαιτούν συχνά περίθαλψη και χειρουργική επέμβαση και προκαλούν απώλεια της κινητικότητας και της αυτονομίας τους.



Cummings SR, Melton LJ. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures. Lancet, 2002.



Τα συχνότερα οστεοπορωτικά κατάγματα είναι τα κατάγματα της σπονδυλικής στήλης.



**Μόνο το ¼ των
σπονδυλικών καταγμάτων
οφείλονται σε πτώσεις.**

**Τα οστεοπορωτικά
σπονδυλικά κατάγματα
μπορούν να συμβούν κατά τις
καθημερινές δραστηριότητες.**

**Αρκετές φορές παραμένουν
αδιάγνωστα, ακόμα και
από τα ΤΕΠ.**

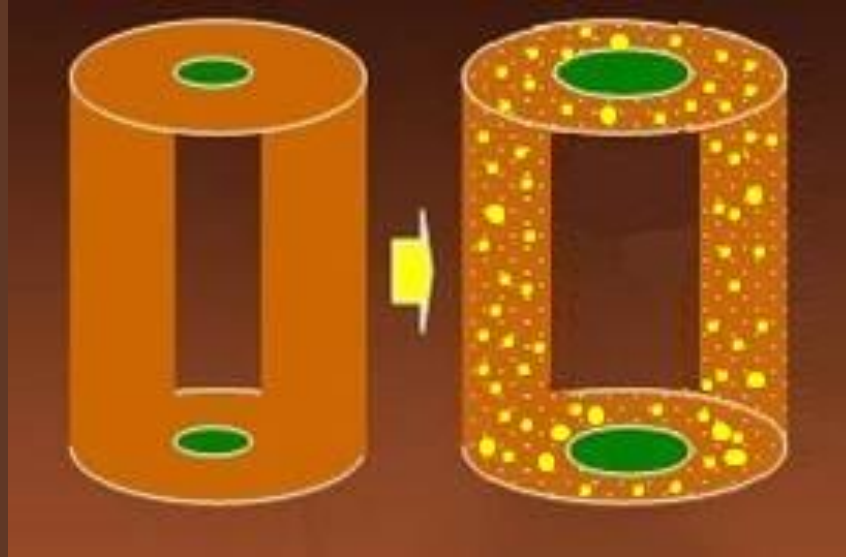
**Τα σπονδυλικά κατάγματα συνοδεύονται
από μακροχρόνιο πόνο, δυσμορφίες
και σχετική σωματική ανικανότητα.**



- Τα σπονδυλικά κατάγματα συνοδεύονται από ραχιαλγία, κύφωση, μείωση αναστήματος, λειτουργικές δυσκολίες, απώλεια αυτοεκτίμησης και κατάθλιψη.
- Σε κάθε νέο σπονδυλικό κάταγμα αυξάνει η κύφωση κατά 12° , μειώνεται η αναπνευστική χωρητικότητα κατά 9% και αυξάνει η θνητότητα κατά 23%.

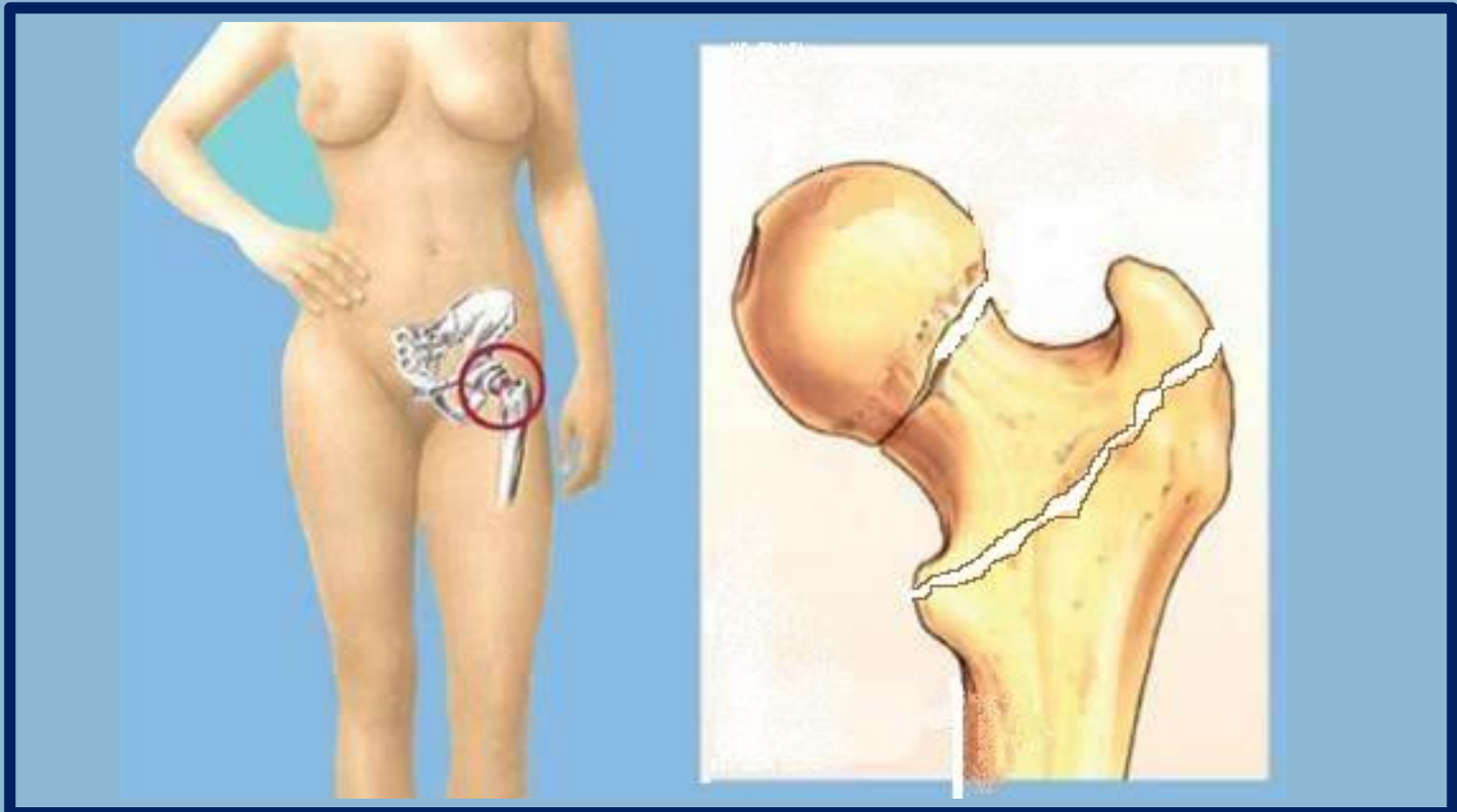


Αν και τα σπονδυλικά κατάγματα είναι το σήμα κατατεθέν της οστεοπόρωσης λόγω της απώλειας του σπογγώδους.

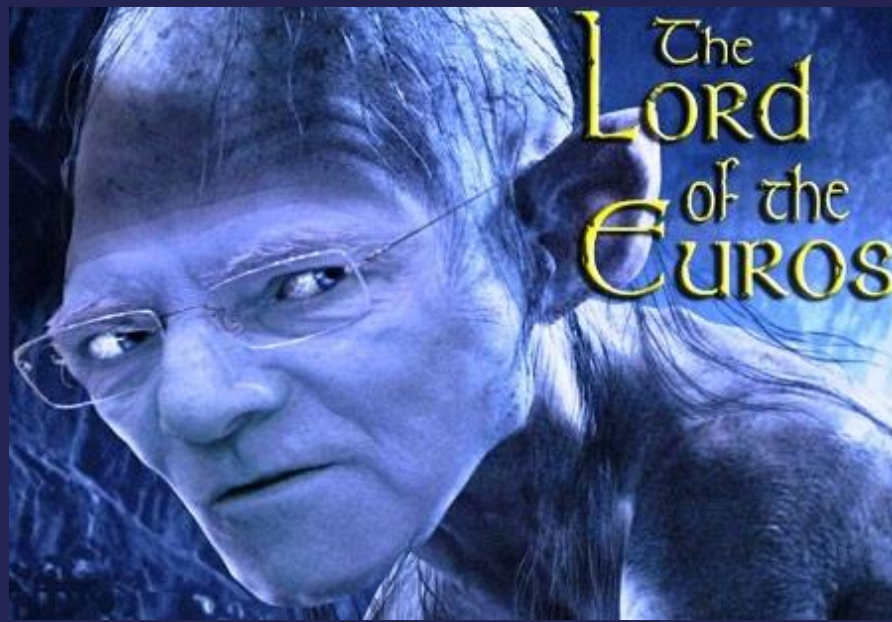


Ωστόσο το 80% των καταγμάτων είναι ΜΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΑ, καθώς το 70% της οστικής απώλειας συμβαίνει στο συμπαγές οστόν εξαιτίας της ενδοφλοιώδους ανακατασκευής, που αυξάνει το πορώδες του φλοιού και την ευθραυστότητα του οστού εκθετικά.

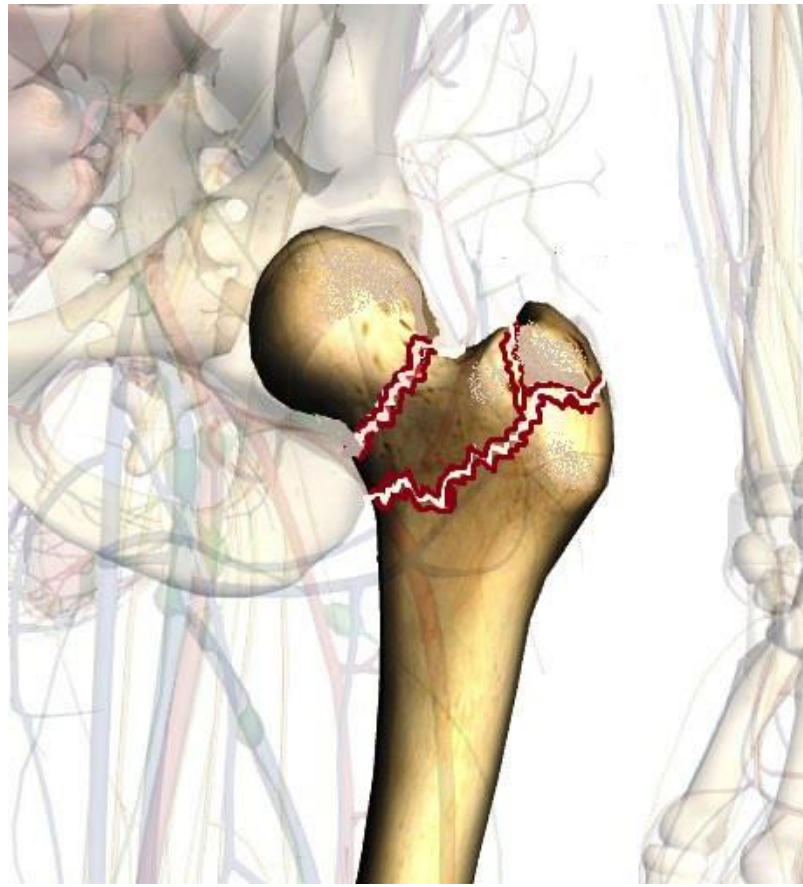
Τα κατάγματα του άνω άκρου του μηριαίου αποτελούν ένα μείζον ιατρικό, κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα, λόγω της μεγάλης επίπτωσης στα ηλικιωμένα άτομα.



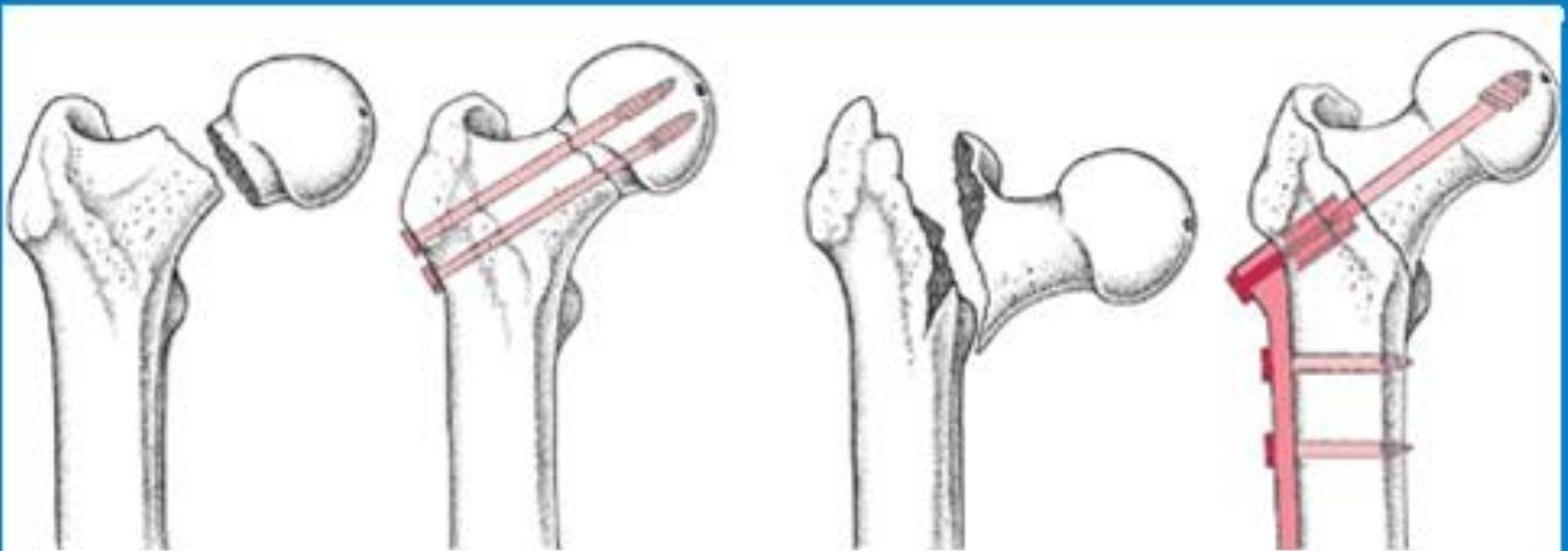
Τα παλαιότερα χρόνια, το λεγόμενο «πέσιμο» αποτελούσε το φόβητρο για την τρίτη ηλικία καθώς οι περιορισμένες χειρουργικές δυνατότητες οδηγούσαν σε παρατεταμένο κλινιστατισμό και ανικανότητα, σε βαθμό που οδηγούσαν συχνά στο θάνατο.



**Το κάταγμα του ισχίου χαρακτηρίζεται ως
το διεθνές βαρόμετρο της οστεοπόρωσης**



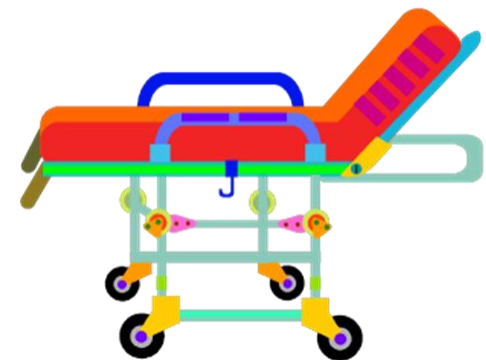
Τα κατάγματα του ισχίου αφορούν το 15% όλων των οστεοπορωτικών καταγμάτων, ενώ χρεώνονται το 75% του συνολικού κόστους



**Στην Ελλάδα τα κατάγματα αυτά απασχολούν
μόνιμα το 20-25% των ορθοπεδικών κλινών.**



Πασπάτης et al, 1996



Χαμηλής ενέργειας κατάγματα

Η συχνότητα εκδήλωσης καταγμάτων ισχίου αυξάνεται γεωμετρικά με την ηλικία, με τη συχνότητα να αυξάνεται δραματικά περίπου στην ηλικία των 74 ετών.

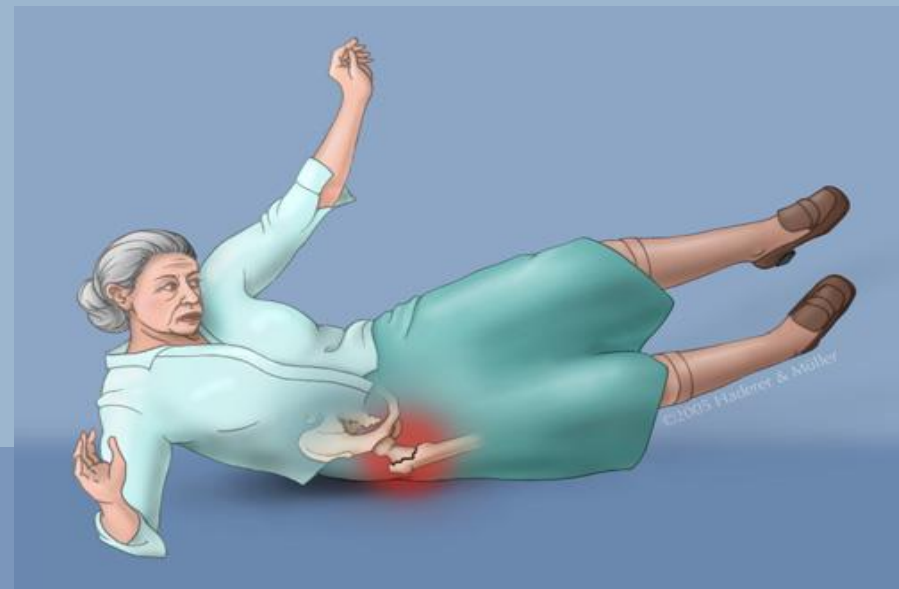


Τα οστεοπορωτικά κατάγματα του ισχίου συμβαίνουν μετά από πτώση.



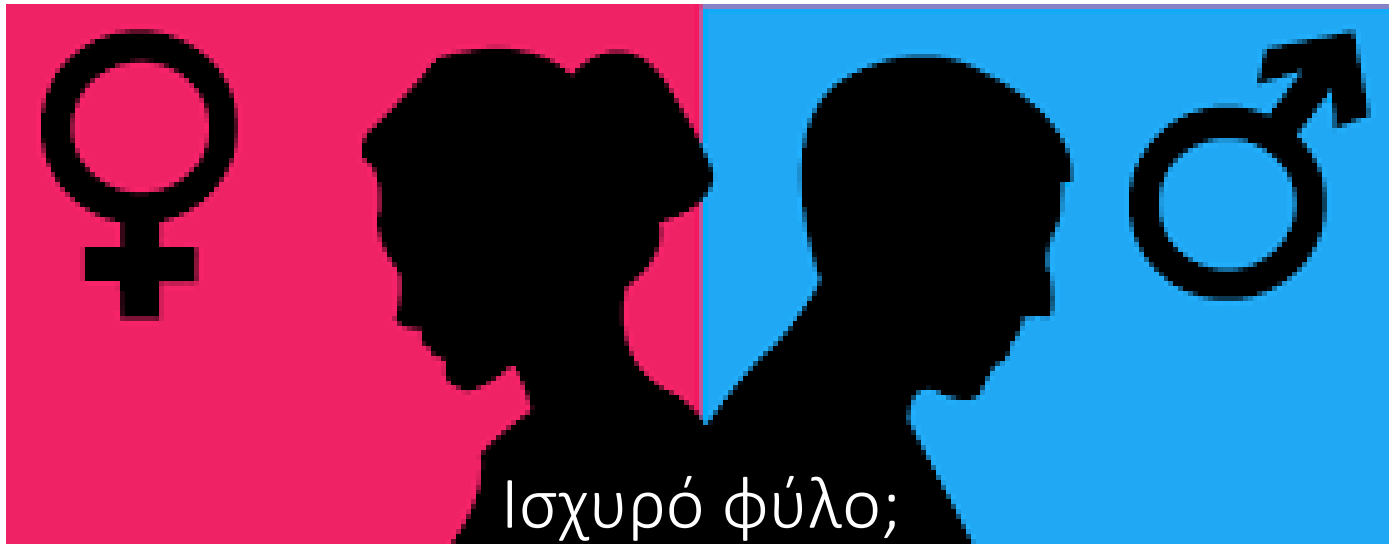
Οι ηλικιωμένοι πέφτουν συνήθως στο πλάϊ ή προς τα πίσω προσκρούοντας στο ισχίο τους.

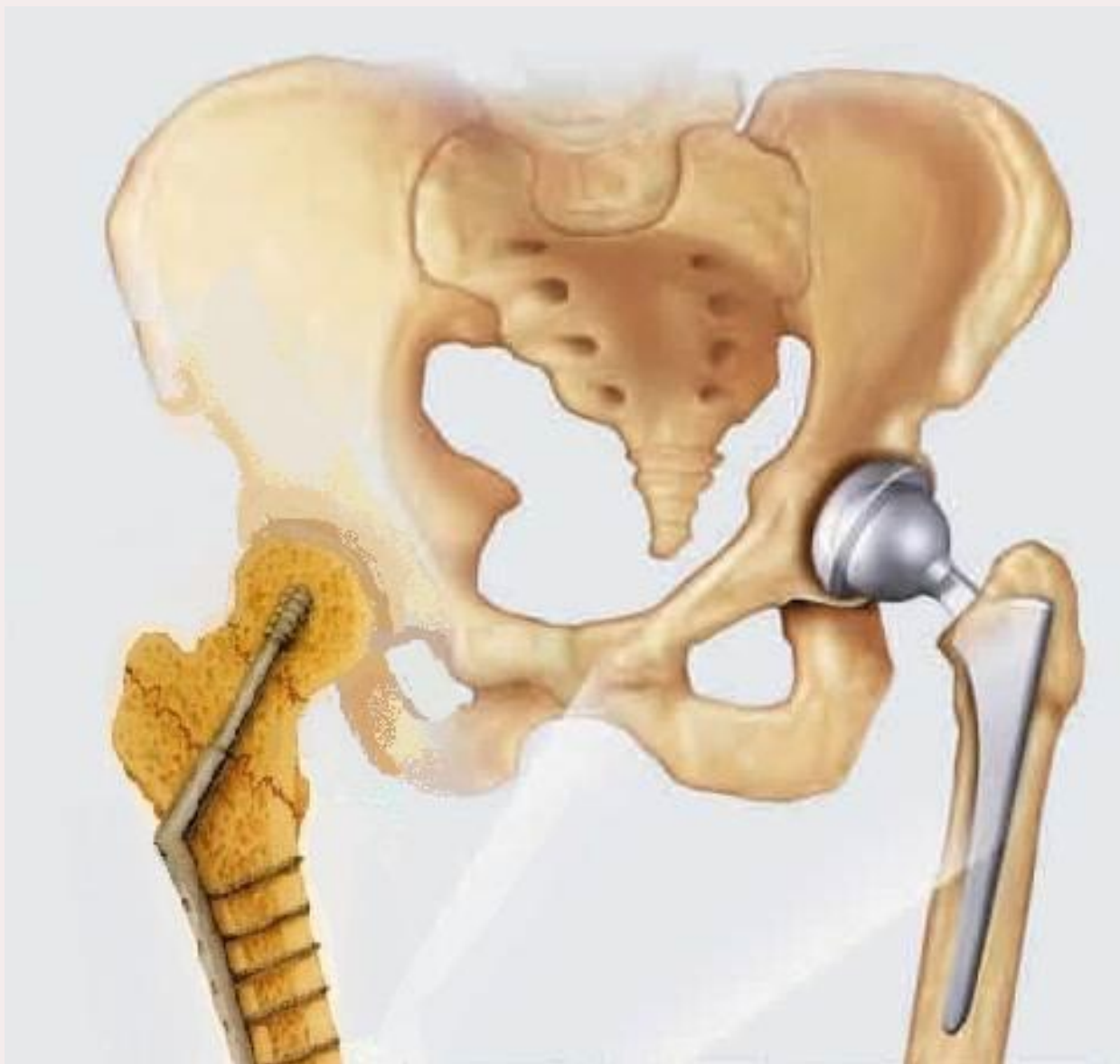
**1 στους 3 ηλικιωμένους άνω των 65 ετών
πέφτει τουλάχιστον μία φορά κάθε χρόνο**



Stevens J.A., Olson S., 2000, Cummings R.S.,
Nevitt M.C., 1994,
Verma S., Pickett W., 2001,
Satin R.W., Lambert Huber D.A. et al, 1990.

Το 1/3 των συνολικών καταγμάτων ισχίου διεθνώς συμβαίνουν σε άνδρες, με το ποσοστό θνησιμότητας ωστόσο να είναι 2πλάσιο του αντίστοιχου των γυναικών.





Η θεραπεία των καταγμάτων του ισχίου, με λίγες εξαιρέσεις, είναι χειρουργική.

Ο άμεσος θεραπευτικός στόχος είναι να αντιμετωπιστεί το συντομότερο δυνατό το κάταγμα και να αποφευχθούν καθυστερήσεις που παρατείνουν τον πόνο, τον κλινοστατισμό και την μετακαταγματική καταβολική φάση.



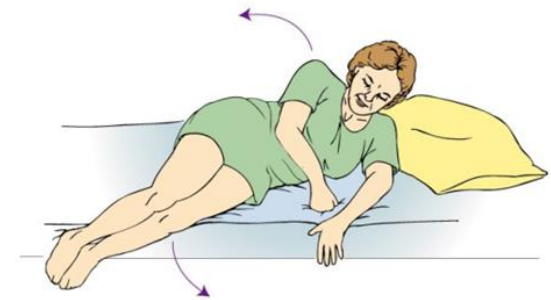
Al-Ani AN, Samuelsson B, Tidermark J et al. Early operation on patients with a hip fracture improved the ability to return to independent living. J. Bone Joint Surg. 2008.

Η παραμονή στο Νοσοκομείο μετά τη χειρουργική επέμβαση διαρκεί συνήθως λιγότερο από μία εβδομάδα.



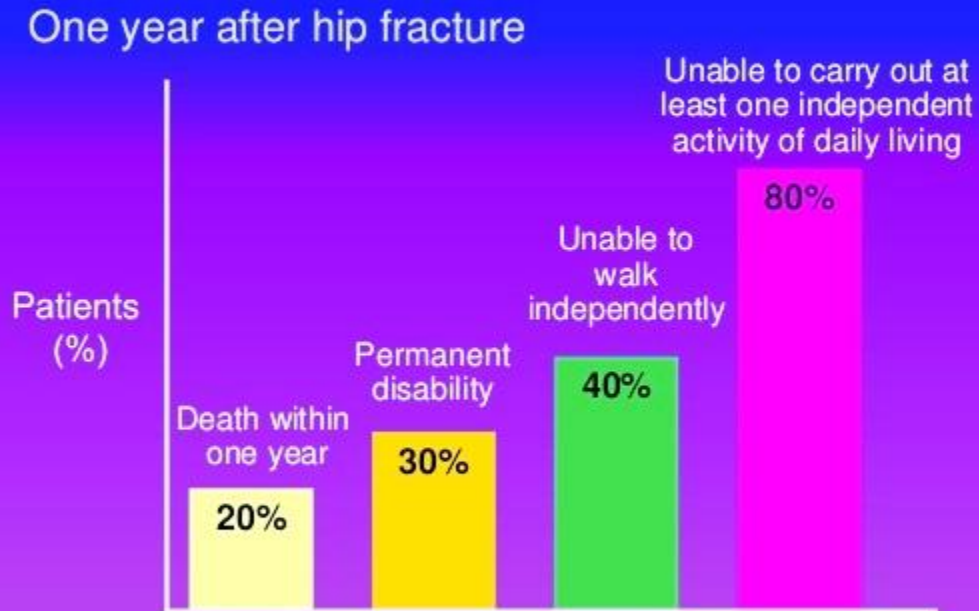
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

Η εξέλιξη του οστεοπορωτικού κατάγματος του ισχίου

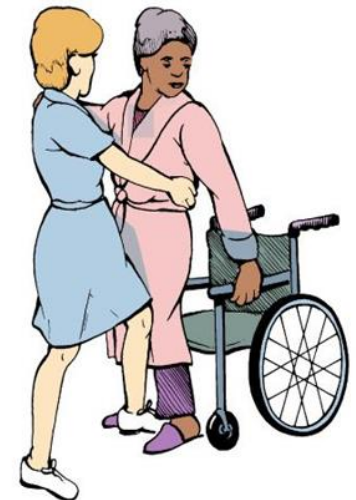


Consequences of hip fracture

6



Cooper. Am J Med 1997; 103(2A):12s-19s.



**Η θνησιμότητα οφείλεται σε επιπλοκές
όπως η εν τω βάθει θρόμβωση και η
πνευμονική εμβολή, η πνευμονία, το οργανικό
ψυχοσύνδρομο και η πτωχή αποκατάσταση.**



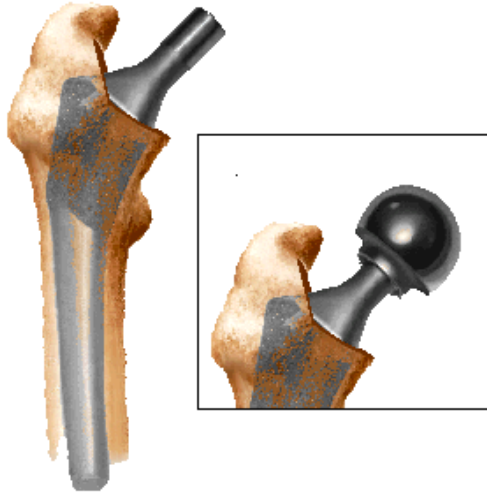
Dharmarajan TS, Banik P. Hip fracture: risk factors, preoperative assessment, and postoperative management, 2006.

Αιτίες αύξησης της θνησιμότητας

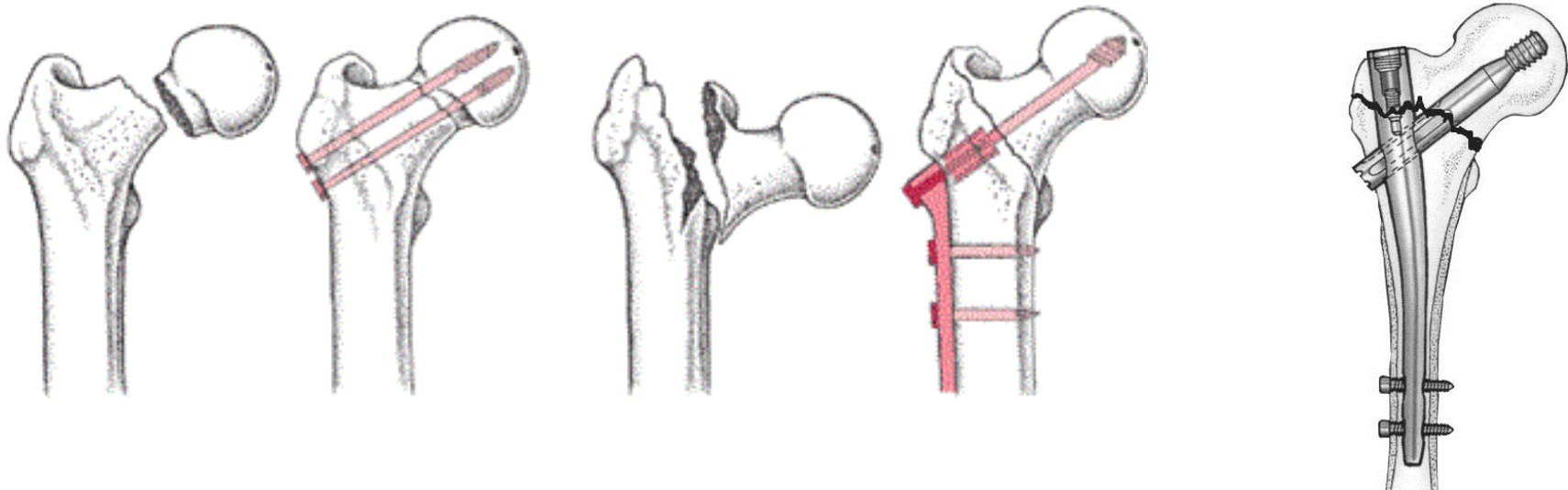
- ✓ Ηλικία του ασθενή.
- ✓ Καθυστέρηση στην αντιμετώπιση του κατάγματος.
- ✓ Συννοσηρότητες.



Πως θα λύσουμε το πρόβλημα;



- Γρήγορη αντιμετώπιση.
- Σταθερή οστεοσύνθεση.
- Επιλογή ειδικών υλικών-τεχνικών.
- Αποκατάσταση.
- Έγκαιρη θεραπεία οστεοπόρωσης & πρόληψη επόμενου κατάγματος.



βπλάσιος κίνδυνος δεύτέρου κατάγματος

Γι' αυτό και είναι σημαντικό να ενεργήσουμε με σχέδιο αμέσως μετά το πρώτο κάταγμα, ώστε να ελαττωθεί ο κίνδυνος για ένα επόμενο κάταγμα στο ισχίο ή σε άλλη περιοχή του σώματος.



Nymark T, Lauritsen JM, Ovesen O, Röck ND, Jeune B. Short time-frame from first to second hip fracture in the Funen county hip fracture study. Osteoporos, 2006

**Παρόλο τον
αυξημένο κίνδυνο
νέου κατάγματος και
την ακόμα πτωχότερη
πρόγνωση του,
μόνο το 5–25%
των ασθενών
αντιμετωπίζονται
για την οστεοπόρωση.**



Berry SD, Samelson EJ, Hannan MT et al. Second hip fracture in older men and women: the Framingham Study. Arch. Intern. Med.167(18),1971–1976 (2007).

Η συνηθέστερη παράλειψη των Ορθοπαιδικών ή μάλλον του συστήματος περίθαλψης, καθώς οι περισσότεροι αντιμετωπίζουμε ένα κάταγμα, αλλά όχι και την οστεοπόρωση που το προκάλεσε.



Κάταγμα Περιφερικού Άκρου Κερκίδας

Τα κατάγματα του περιφερικού άκρου της κερκίδας είναι πολύ συχνές κακώσεις και αποτελούν το 1/6 του συνόλου των καταγμάτων που αντιμετωπίζονται σε ένα Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών.



**Είναι συχνά στα παιδιά 6-10 ετών
και στους ενηλίκες ηλικίας 60-70 ετών.**

O'Neill, 2001



Για τις γυναίκες είναι τα συνηθέστερα κατάγματα στην περιεμμηνόπαυσιακή περίοδο, τότε που αρχίζει η ταχεία απώλεια οστικής μάζας.



Η πώρωση του κατάγματος του καρπού είτε αντιμετωπιστεί συντηρητικά είτε χειρουργικά απαιτεί 6 με 8 εβδομάδες και οι περισσότεροι ασθενείς θα χρειαστούν βοήθεια στις καθημερινές δραστηριότητές τους

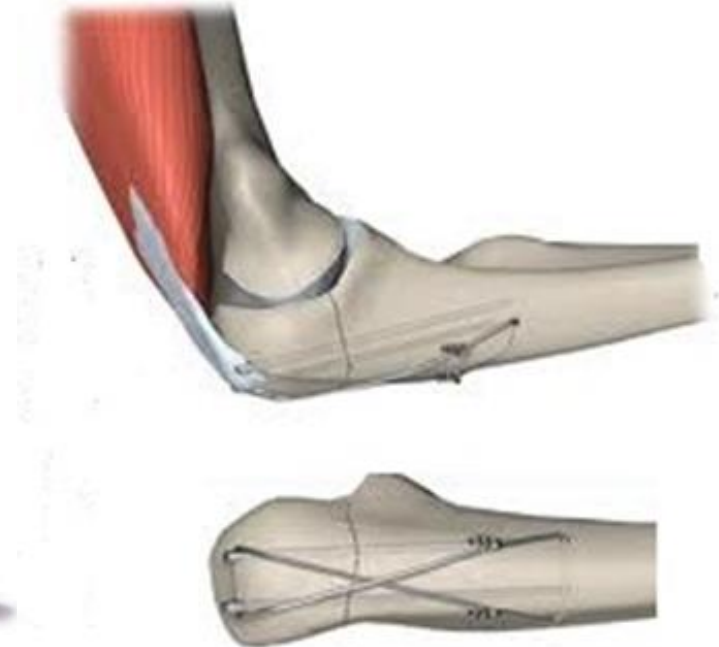
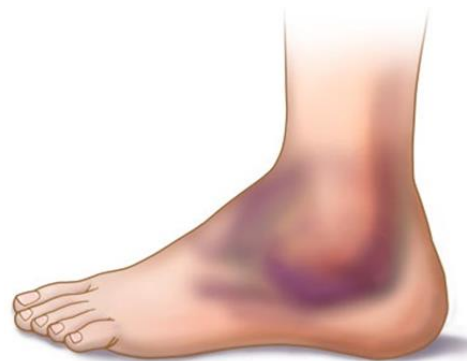
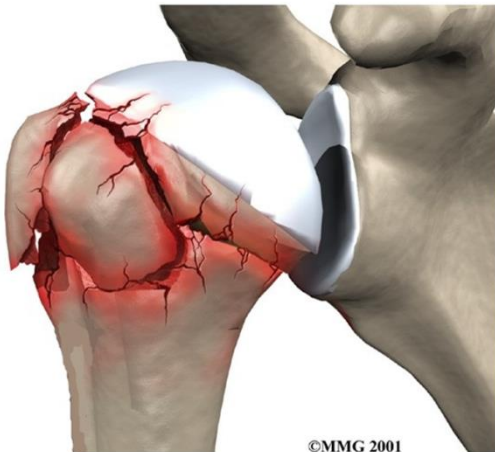


Ειδικά στην περίπτωση που το τραύμα αφορά το επικρατούν άκρο, τα πράγματα θα γίνουν πιο δύσκολα στην εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων.



«αλληλουχία καταγμάτων»

Τα μικρής ενέργειας κατάγματα στους ενήλικες είναι ένας συναγερμός για πρόβλεψη μελλοντικών καταγμάτων.



**Από το 2003 οι McLellan et al.
έδειξαν ότι με την εξέταση
ρουτίνας, αλλά και τη θεραπεία
της οστεοπόρωσης, όπου
χρειάζεται, μετά από ένα
οστεοπορωτικό κάταγμα, οι
οστεοπενικοί και
οστεοπορωτικοί ασθενείς
μπορούν να αναγνωριστούν και
να αντιμετωπιστούν επιτυχώς.**



McLellan AR, Gallacher SJ, Fraser M, McQuillian C. The fracture liaison service: success of a program for the evaluation and management of patients with osteoporotic fracture. Osteoporos 2003.

Η πλειονότητα των ασθενών με οστεοπορωτικό κάταγμα συνεχίζουν να μη λαμβάνουν θεραπεία που θα μειώσει τον κίνδυνο επόμενου κατάγματος



Lichtman DM, Bindra RR, Boyer MI et al. Treatment of distal radius fractures. J. Am. Acad. Orthop. Surg. 2010.

Effective therapies are widely available and can reduce vertebral, hip and other fractures by 30% to 65%.

Φάρμακα για τη θεραπεία της οστεοπόρωσης

Διφωσφονικά, Ραλοξιφένη, Ρανελικό Στρόντιο,
Παραθυρεοειδής ορμόνη και Δενοσουμάμπη.



αντικαταγματική δράση

Ενδείξεις αντικαταγματικής δράσης

Φάρμακο	Σπονδυλικά	Μη σπονδυλικά	Ισχίου
Διφωσφονικά			
Αλεδρονάτη	Y	Y	Y
Ζολεδρονικό	Y	Y	Y
Ιβανδρονάτη	Y	N	N
Ριζεδρονάτη	Y	Y	Y
Αναβολικά			
Τεριπαρατίδη	Y	Y	N
SERMs			
Ραλοξιφένη	Y	N	N
Στρόντιο			
Ρανελικό	Y	N	N
Ορμόνες			
Καλσιτονίνη	Y	N	N
Οιστρογόνα	Y	Y	Y
Denosumab	Y	Y	Y

Εν ολίγοις τα διφωσφονικά και το Denosumab έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν την οστική μάζα και στην σπονδυλική στήλη και στο ισχίο και να αποτρέψουν τα κατάγματα.



Το μεγαλύτερο πρόβλημα των διφωσφονικών είναι η συμμόρφωση

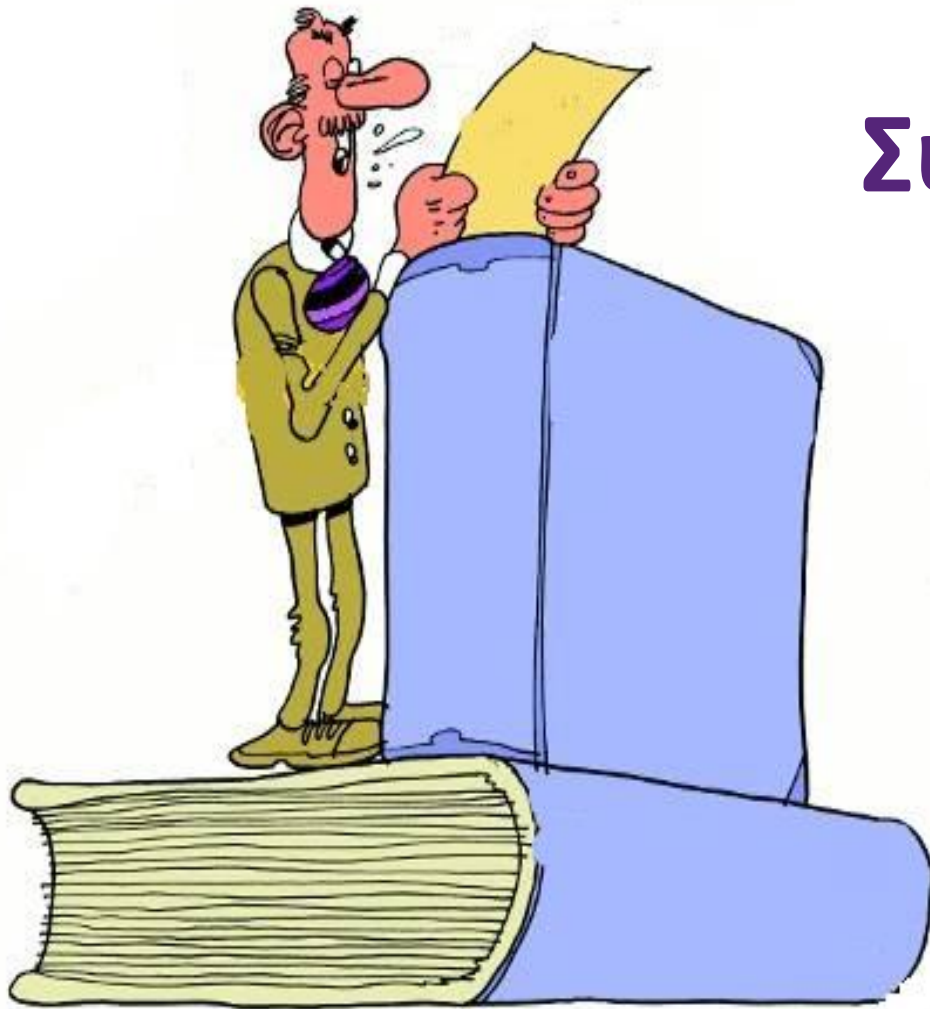


50 με 60%



Το Denosumab έχοντας ισχυρότερη δράση από τα Διφωσφονικά, ήπιες ανεπιθύμητες ενέργειες και πολύ καλύτερη συμμόρφωση στη θεραπεία της οστεοπόρωσης απ' όλα τα γνωστά φάρμακα, αποτελεί μια από τις καλύτερες επιλογές τη θεραπεία της οστεοπόρωσης για την πλειονότητα των ασθενών.





Συμπεράσματα



Ωραία τελιώνουμε..

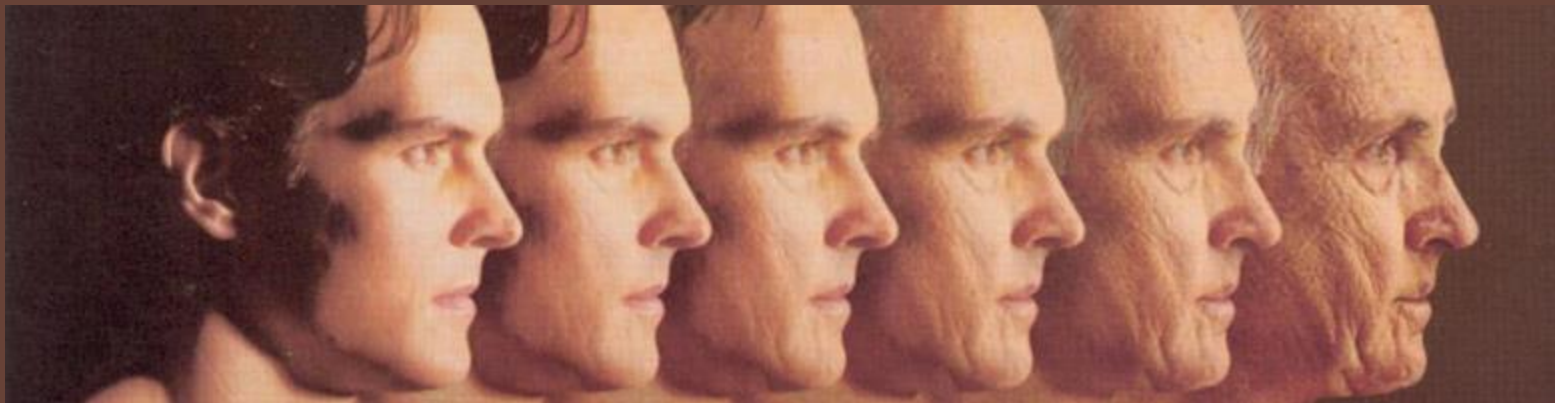
Vertebral Fractures in Summary

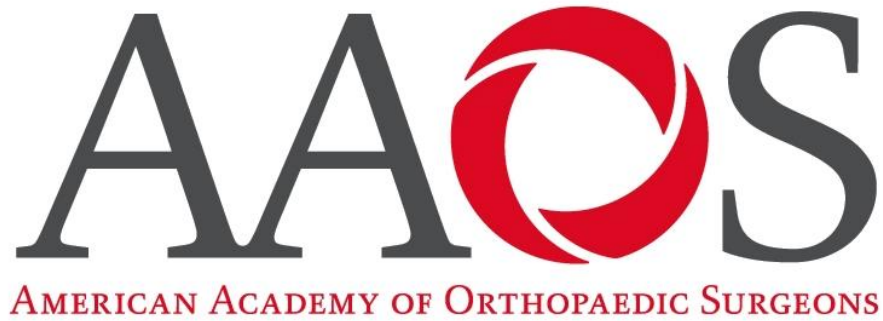
- Are **the most common** osteoporotic fractures
- Are associated with **excess mortality**
- Are associated with **significant morbidity**, even if they do not come to clinical attention
- **Increase the risk of subsequent vertebral fracture(s) by 5 fold and of other fragility fractures (including hip) by 2 fold**

Το κάταγμα του ισχίου είναι ένας σοβαρός τραυματισμός, ιδίως στις μεγάλες ηλικίες, διαταράσσει για καιρό την ποιότητα ζωής και οι επιπλοκές μπορεί να είναι απειλητικές ακόμα και για την ίδια την επιβίωση .



Τα οστεοπορωτικά κατάγματα είναι συχνά και συνοδεύονται από αυξημένη θνητότητα και νοσηρότητα, πόνο και μειωμένη φυσική λειτουργία και κινητικότητα επηρεάζοντας τις καθημερινές δραστηριότητες, προκαλώντας χαμηλή αυτοεκτίμηση, κοινωνική απομόνωση και κατάθλιψη.





**Η οστεοπόρωση πρέπει να γίνει προτεραιότητα
της δημόσιας υγείας.**



Η οστεοπόρωση μπορεί να προληφθεί και να θεραπευτεί.

Επειδή όμως δεν έχει προειδοποιητικά σημεία και συμπτώματα, αρκετοί ασθενείς διαφεύγουν της έγκαιρης διάγνωσης και θεραπείας καταλήγοντας με κατάγματα και κακή ποιότητα ζωής.



Ευχαριστούμε
για την προσοχή σας



Περιστατικό...στον πληθυντικό αριθμό



ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ



Ασθενής 72 ετών με υπέρταση
ελάμβανε ήπια οπιούχα λόγω
οσφυαλγίας από 2μήνου.

Μετά από πτώση κατά τη
νυχτερινή έγερση παθαίνει
υποκεφαλικό κάταγμα αρ. ώμου.

Είχε εκφυλιστική σπονδυλαρθρίτιδα και ένα
πρωθέν συμπιεστικό κάταγμα Θ10, που δεν είχε
διαγνωστεί, καθώς η α/α δεν έδειχνε πέραν του Ο1.
Η DEXA ΟΜΣΣ προ 3 μήνου έδειχνε T-score: -2,1
και ελάμβανε σκεύασμα ασβεστίου με βιταμίνη D.

ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ



- Γυναίκα 76 ετών με Δ/Τ κάταγμα του δεξιού ισχίου χωρίς άλλους παράγοντες κινδύνου.
- Δεν είχε ελεγχθεί ποτέ για οστεοπόρωση, γιατί ως οδοντίατρος είχε αποφασίσει να μην πάρει θεραπεία για το φόβο της οστεονέκρωσης της γνάθου.
- Την 4^η μετεγχειρητική ημέρα εξέρχεται του Νοσοκομείου με μερική φόρτιση του σκέλους, αναλγητικά, γαστροπροστασία και αντιπηκτική αγωγή.

Μετά από διεξοδική συζήτηση κατά τη συστηματική παρακολούθηση πείστηκε και στους 3 μήνες ξεκίνησε θεραπεία για την οστεοπόρωση με denosumab, βιταμίνη D, διατροφή πλούσια σε ασβέστιο και 30 λεπτά καθημερινό περπάτημα.



ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ

Άντρας 71 ετών με διαγνωσθείσα οστεοπόρωση, T-score – 2.6, ο οποίος διέκοψε τη θεραπεία του με διφωσφονικά λόγω γαστρεντερικών ενοχλημάτων.

Τα τσιπουράκια όμως και το κάπνισμα ποτέ δεν τα «διέκοψε».



Ασθενής:

Birth Date:

28/1/1938 77,0 years

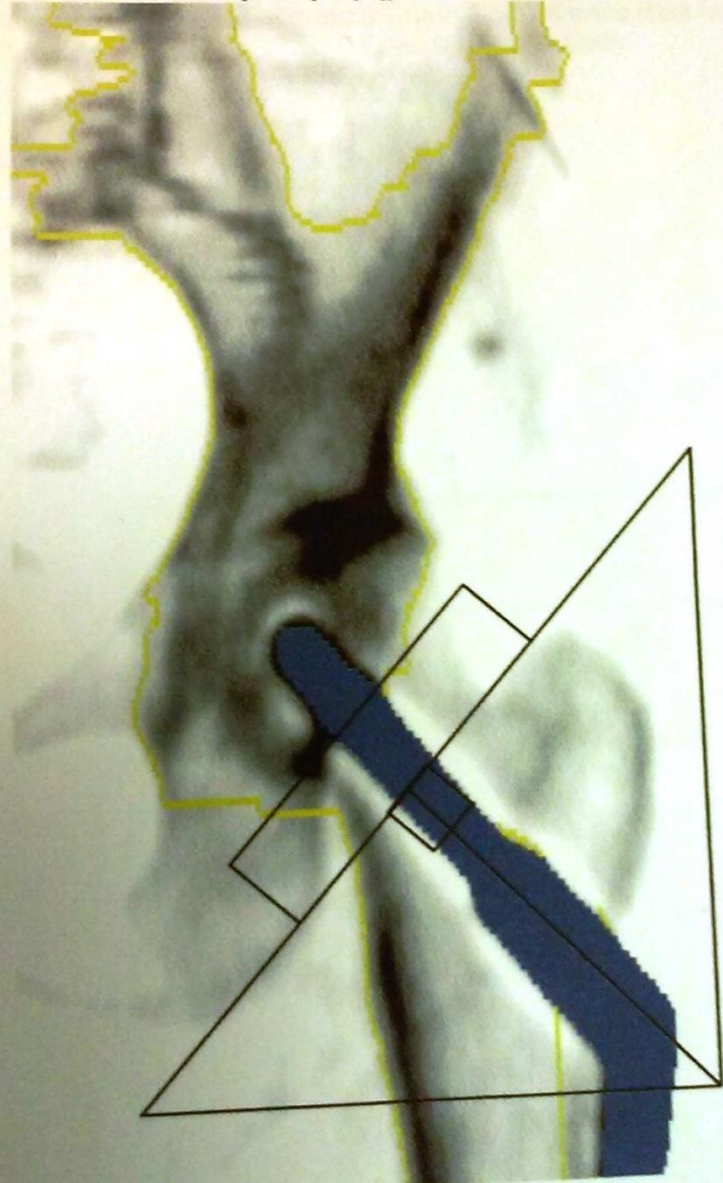
Ύψος / Βάρος:

169,0 εκ. 45,0 kg

Sex / Ethnic:

Γυναίκα Λευκή

Αριστερό μηριαίο Πυκνότητα οστών



**Ασθενής 77 ετών,
καπνίστρια, λεπτόσωμη
και ανοιχτόχρωμη, με
ιστορικό γεροντικής
κύφωσης της μητέρας
της, που της είπαν με
«αποδείξεις» πως δεν
χρειάζεται θεραπεία για
οστεοπόρωση.**

ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΣΤΙΚΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΟΜΣΣ ΜΕ DEXA

Κατά την γενομένη εξέταση μέτρησης οστικής πυκνότητας στην περιοχή των σπονδύλων Ο2-Ο4 ευρέθη οστική πυκνότητα (μέση τιμή) $BMD = 0,547 \text{ g/cm.}$
Η προσαρμοσμένη στην ηλικία, το φύλο και τις σωματικές διαστάσεις της εξετασθείσας, τιμή, δεικνύει μειωμένη οστική πυκνότητα στην εξετασθείσα περιοχή, συμβατή με προχωρημένη οστεοπόρωση (T: SCORE = -5,4).

Συνήθη λάθη

- DEXA και εκφυλιστικές αλλοιώσεις.
- DEXA σε ένα σημείο του σώματος.
- Ελλιπές Ιστορικό, Κλινική Εξέταση και Παρακολούθηση.

