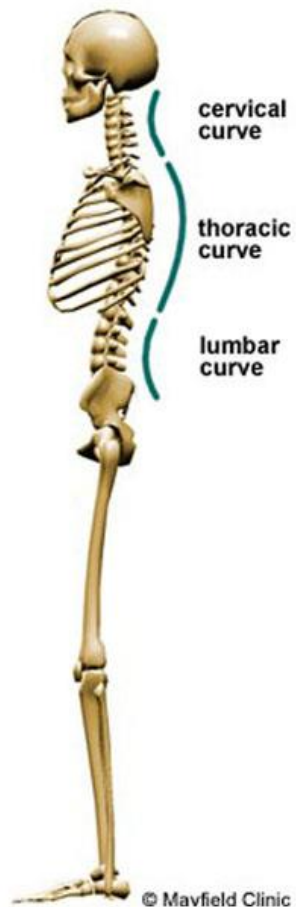
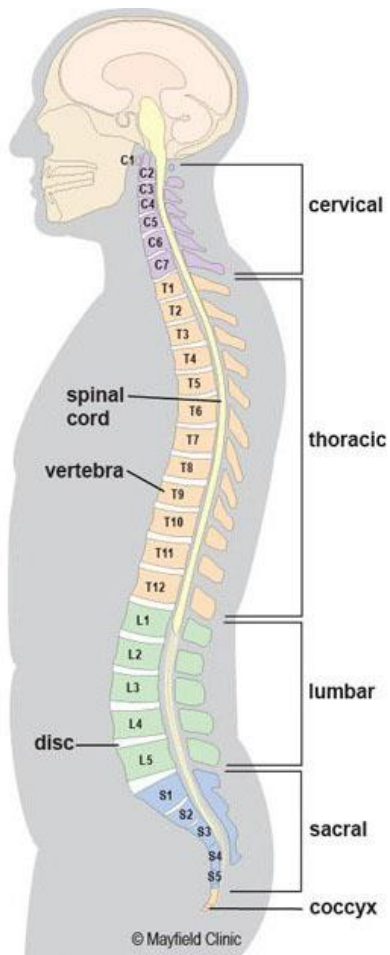


Κατάγματα ΘΟΜΣΣ

Γιάννης Σπερελάκης , Επικουρικός επιμελητής
Ορθοπαιδικής Κλινική ΠΑΓΝΗ



Γενικά στοιχεία



50-60% : Θ11-Θ12

25-40% : ΘΟΜΣΣ

10-14% : ΟΜΣΣ

ΘΟΜΣΣ Συμβολή

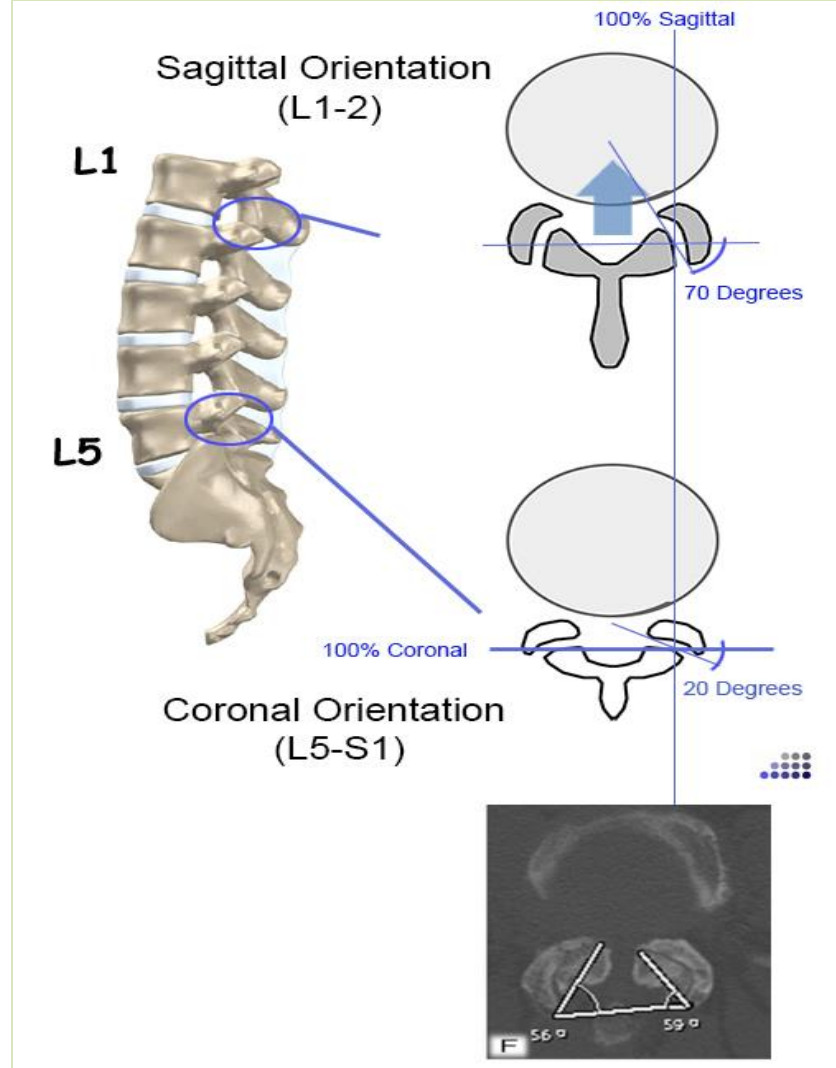
- Θ11 έως Ο2

Αλλαγής εμβιομηχανικής:

- Μετάβαση από άκαμπτη ΘΜΣΣ
- Προσανατολισμός αρθρώσεων facet σε μετωπιαίο επίπεδο
- Λεπτοί ΜΣΔ αυξάνουν δυσκαμψία & στροφική σταθερότητα
- Κυφωτικό κύρτωμα ΣΣ

Σπονδυλοσπονδυλικές αρθρώσεις /facets

- Σχηματισμός :άνω & κάτω σπονδυλική αρθρική απόφυση
- Περισσότερο μετωπιαία κατεύθυνση προς την ΟΜΣΣ



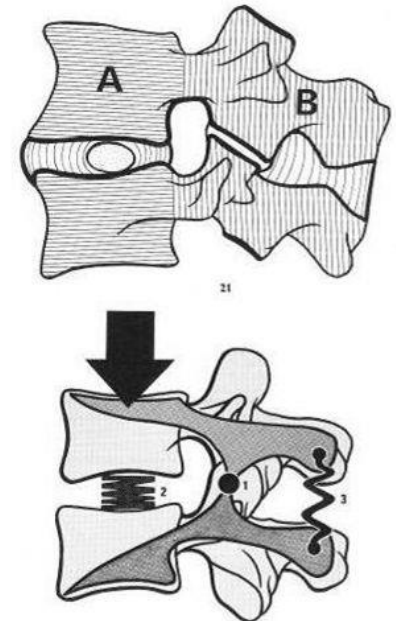
Λειτουργική Σπονδυλική Μονάδα(FSU)

Σπονδυλική σταθερότητα :
FSU

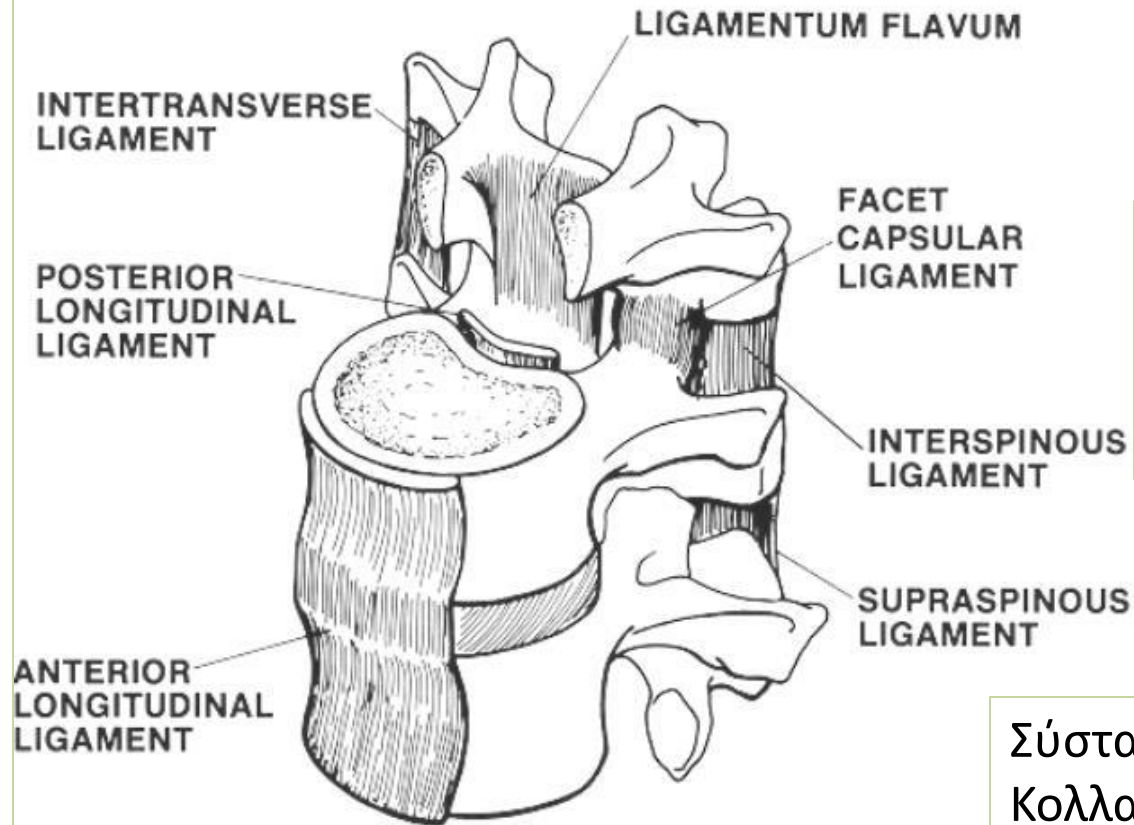
- Μυϊκές ομάδες
- Θωρακική και κοιλιακή πίεση
- Θωρακικός κλωβός

Σπονδυλική μονάδα

- Δύο παρακείμενοι σπόνδυλοι
- Μεσοσπονδύλιος δίσκος



Σύνδεσμοι



Λειτουργίες :

1. Προστασία νευρικού ιστού
2. Απορρόφηση ενέργειας

Σύσταση :

Κολλαγόνο τύπου I
εκτός ωχρός σύνδεσμος:
Ελαστίνη

Οπίσθιο Συνδεσμικό Σύστημα(PLC)

- Προγνωστικός παράγοντας για αστάθεια (TLICS)

Αποτελείται από :

Ωχρός σύνδεσμος

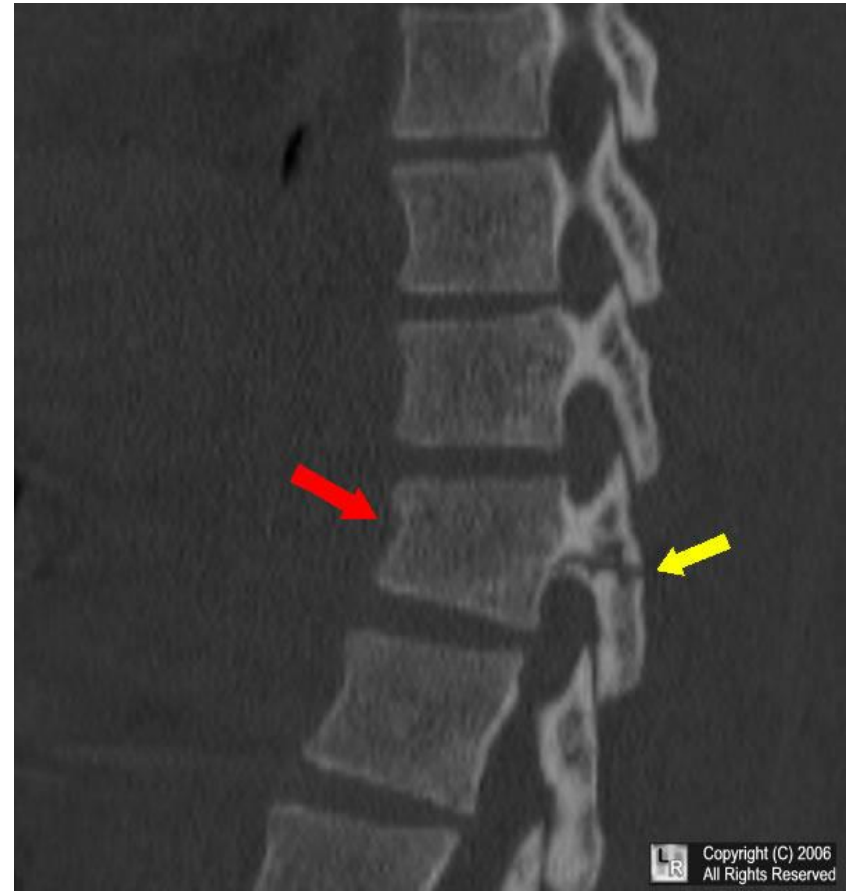
Μεσακάνθιος σύνδεσμος

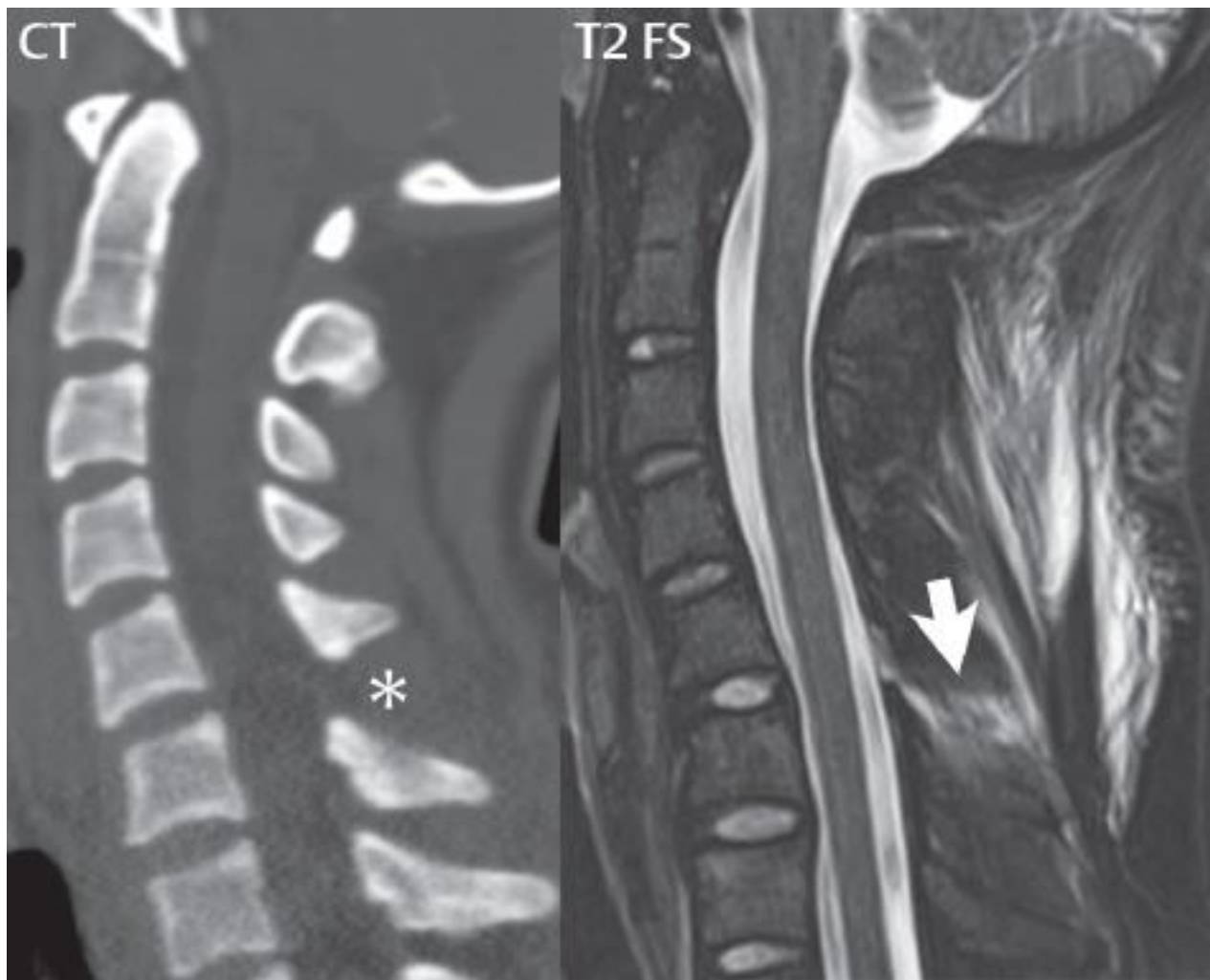
Επακάνθιος σύνδεσμος

- Έλεγχος ακεραιότητας με *MRI*

Κάκωση PLC

- Κατάγματα τύπου Chance
- Αναγνώριση διεύρυνσης διαστήματος ακανθωδών αποφύσεων
- Διάσταση facets





Μέθοδοι Ταξινόμησης

Denis

- Τριών κολονών - Ανατομικό μοντέλο
- Χρησιμοποιεί τον μηχανισμό της κάκωσης
- Δεν ορίζει οδηγίες θεραπείας

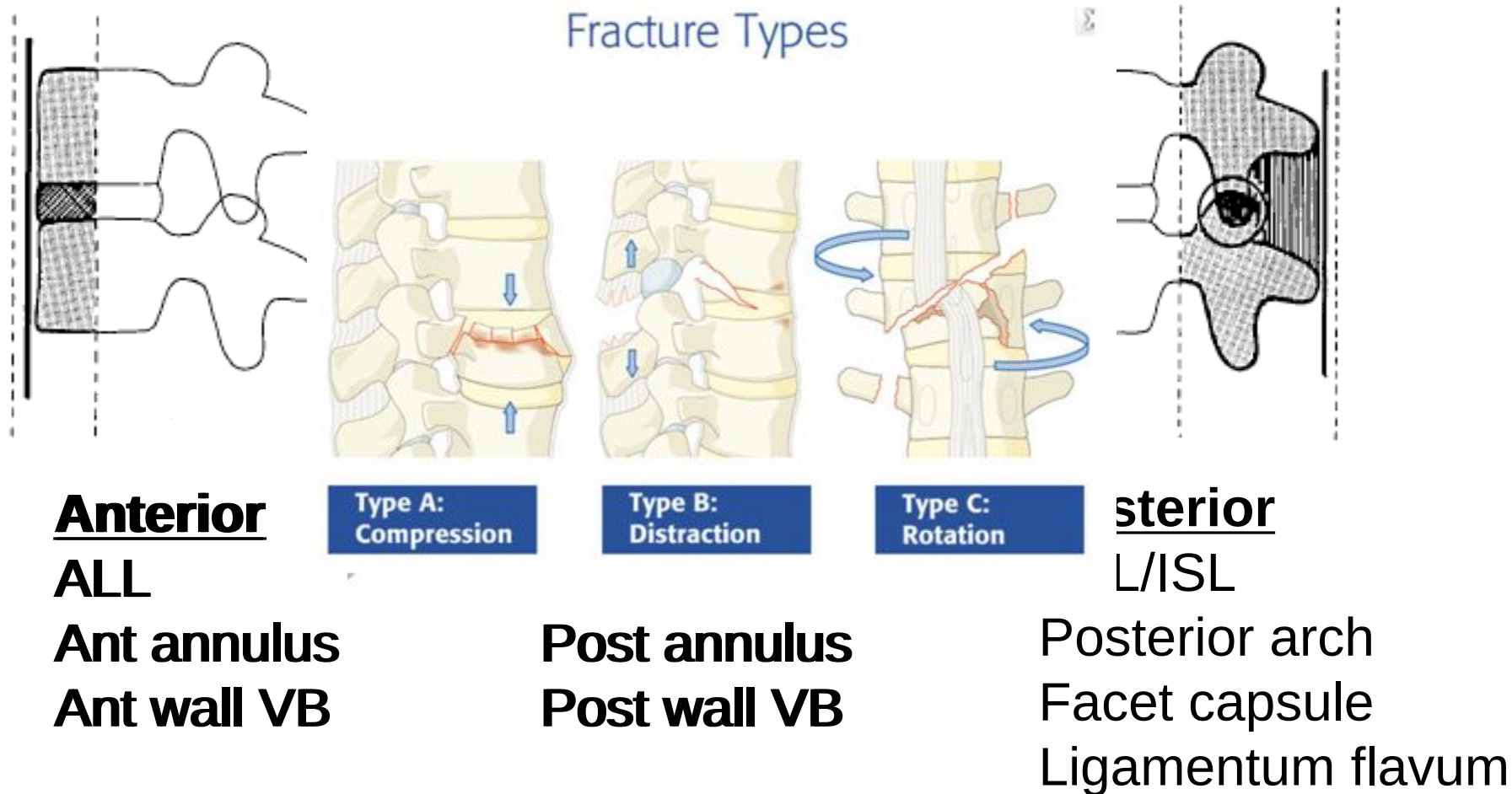
Magerl/ AO Spine

- MECHANISTIC model
- Λεπτομερής χαρακτηρισμός υποτύπων

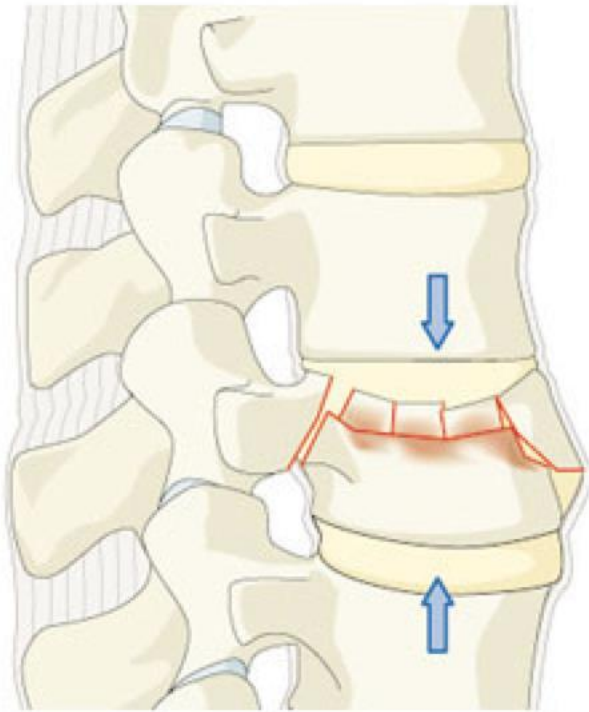
Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score (TLICS)

- Χρησιμοποιεί 1) Μορφολογία του κατάγματος, 2) Νευρολογικό έλλειμμα, και 3) Συμμετοχή των οπισθίων στοιχείων
- Point-based system (TLICS > 4)

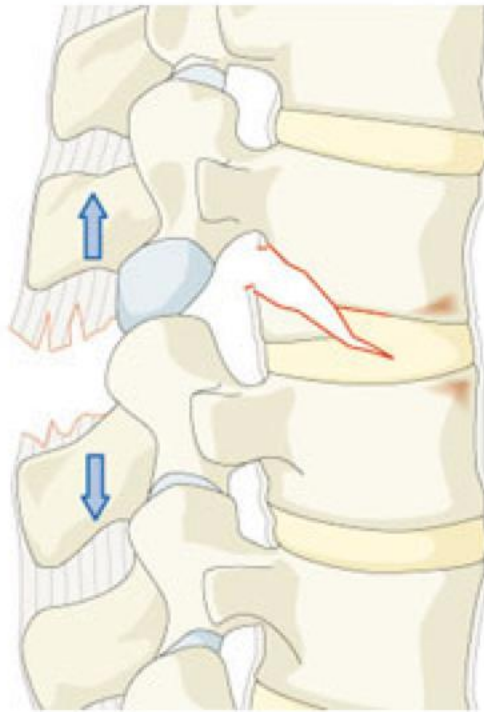
Denis Three Column Model



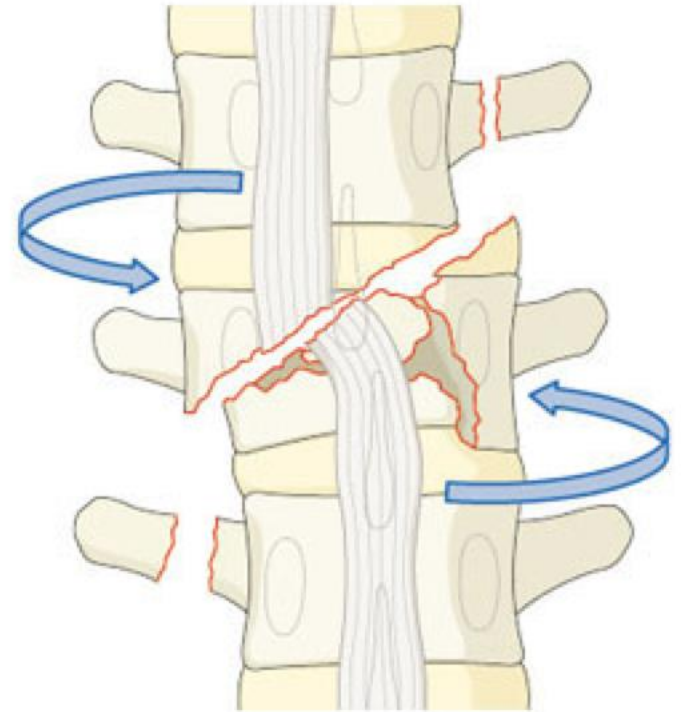
Fracture Types



**Type A:
Compression**

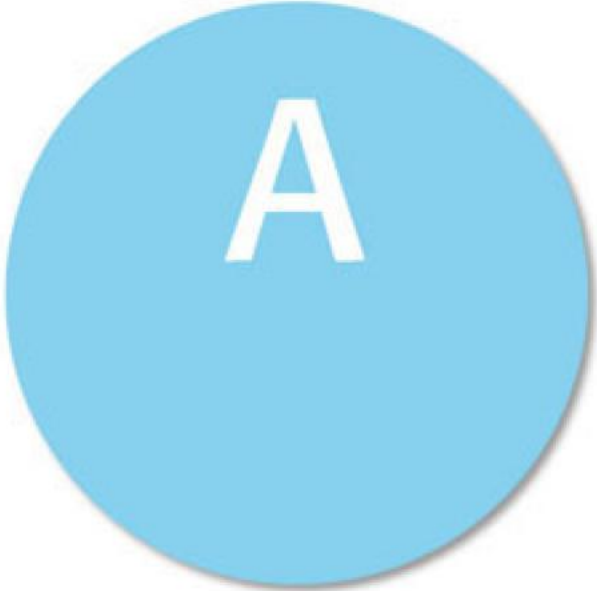


**Type B:
Distraction**



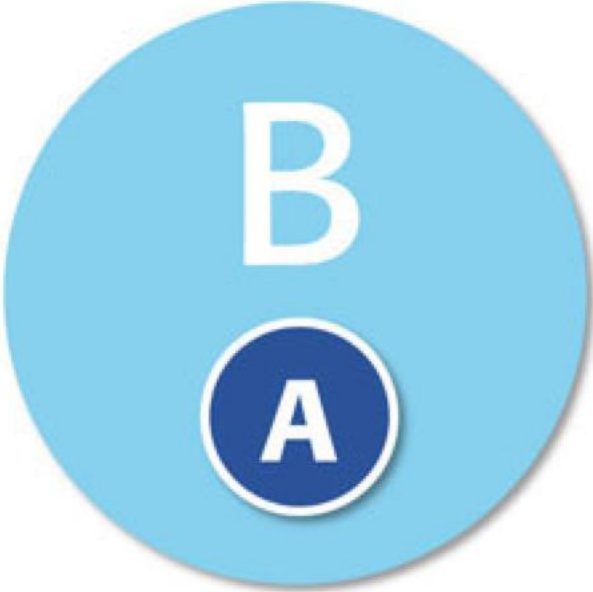
**Type C:
Rotation**

Fracture Types



A

Type A:
Compression



B

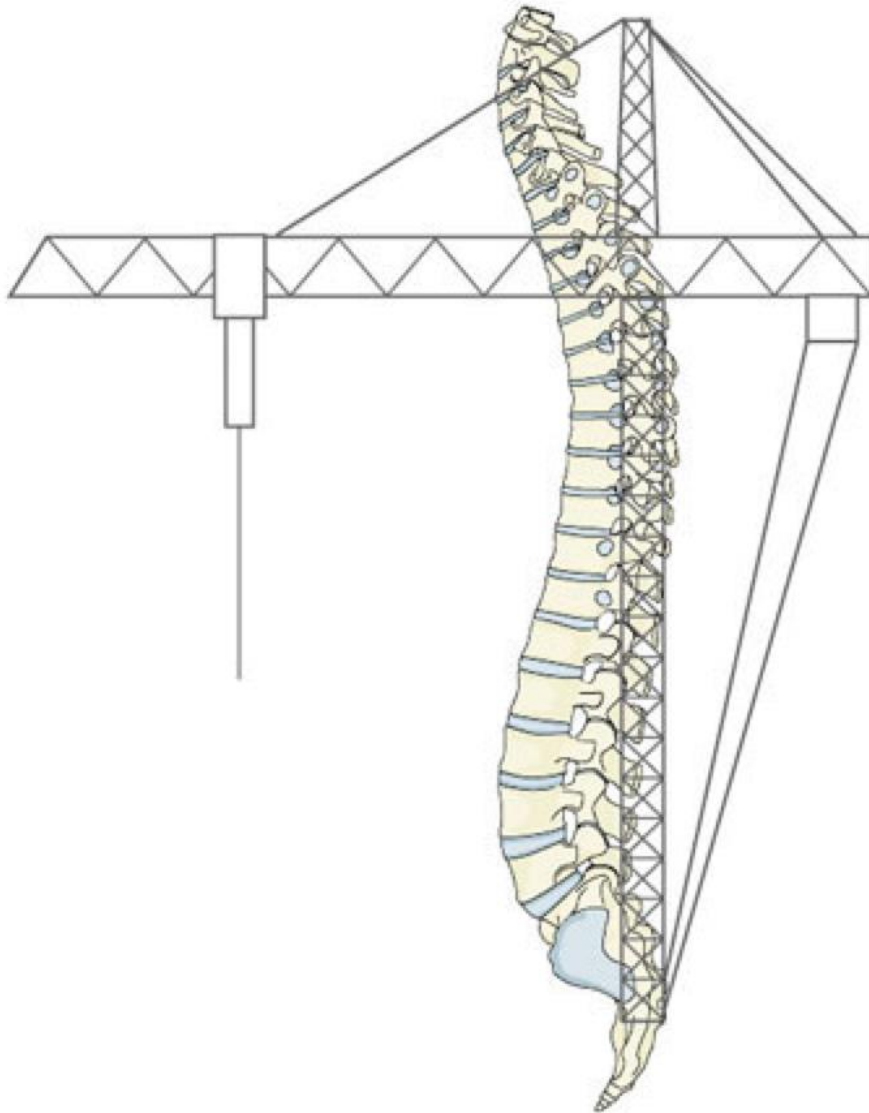
Type B:
Distraction



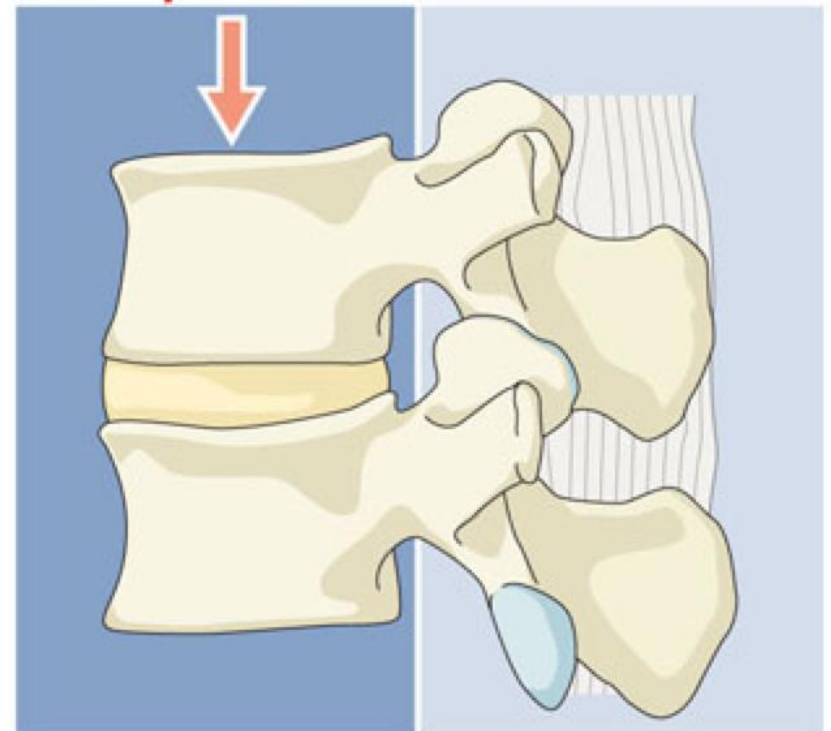
C

Type C:
Rotation

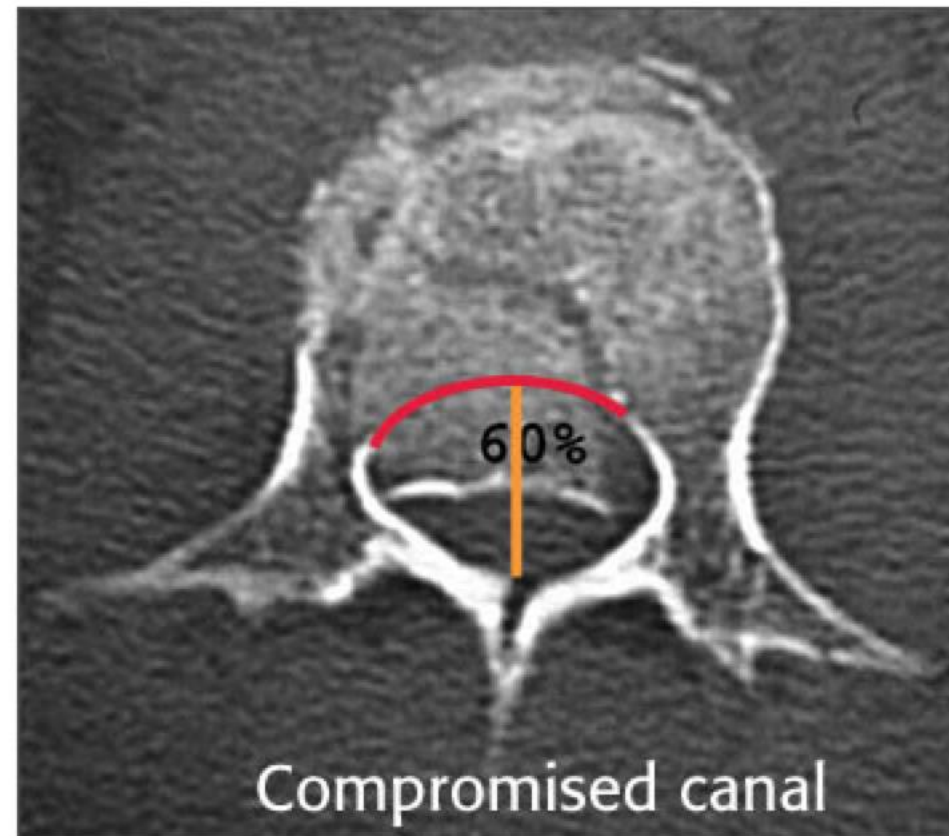
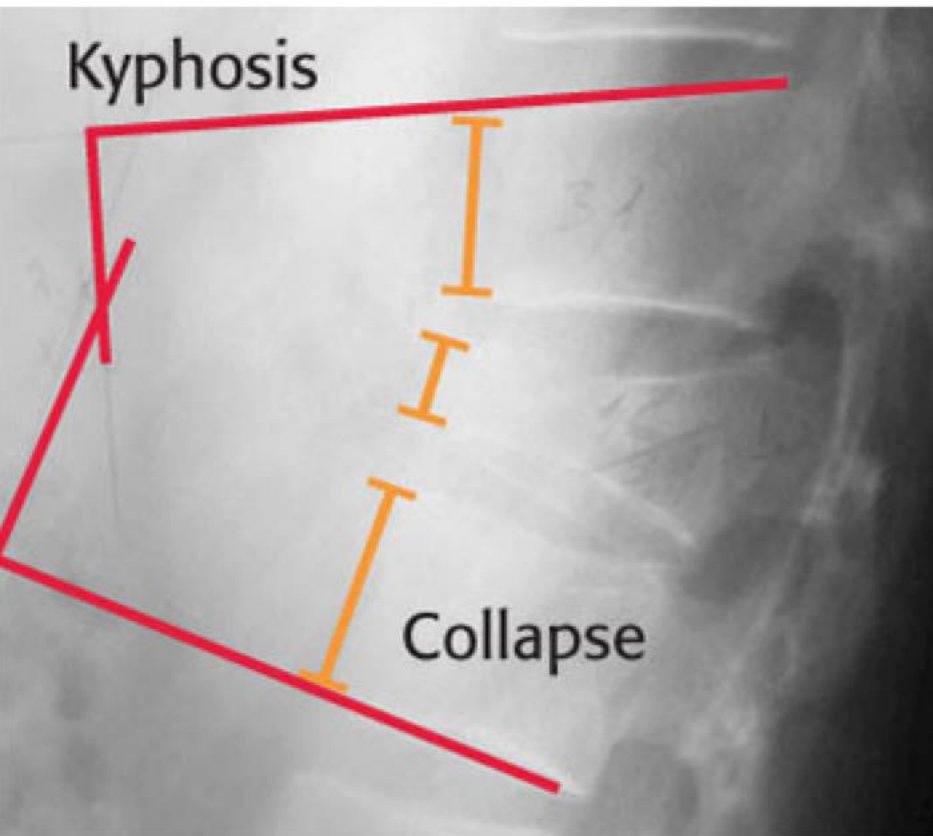
Type A biomechanics



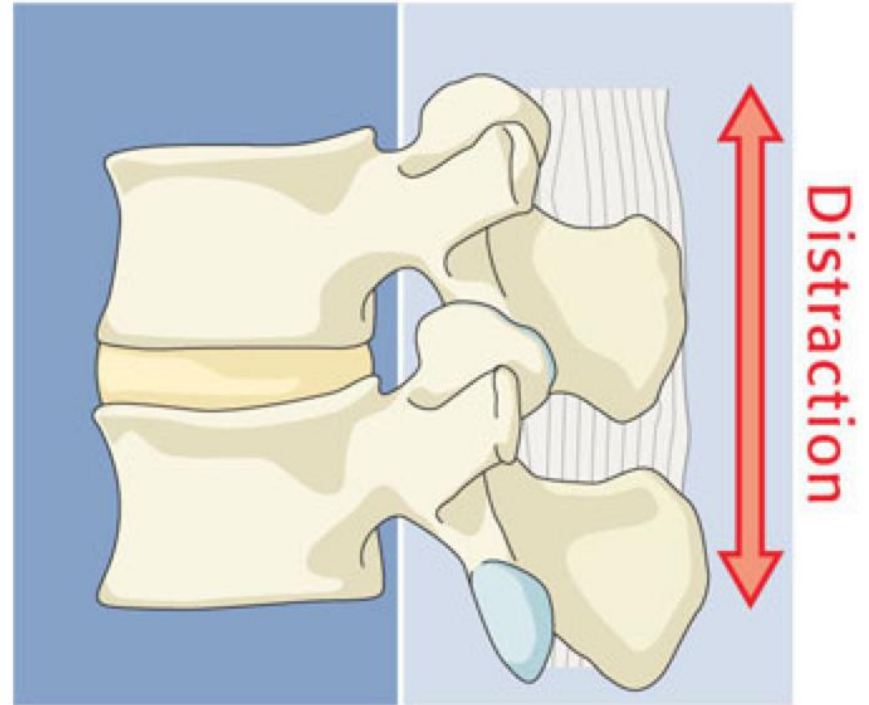
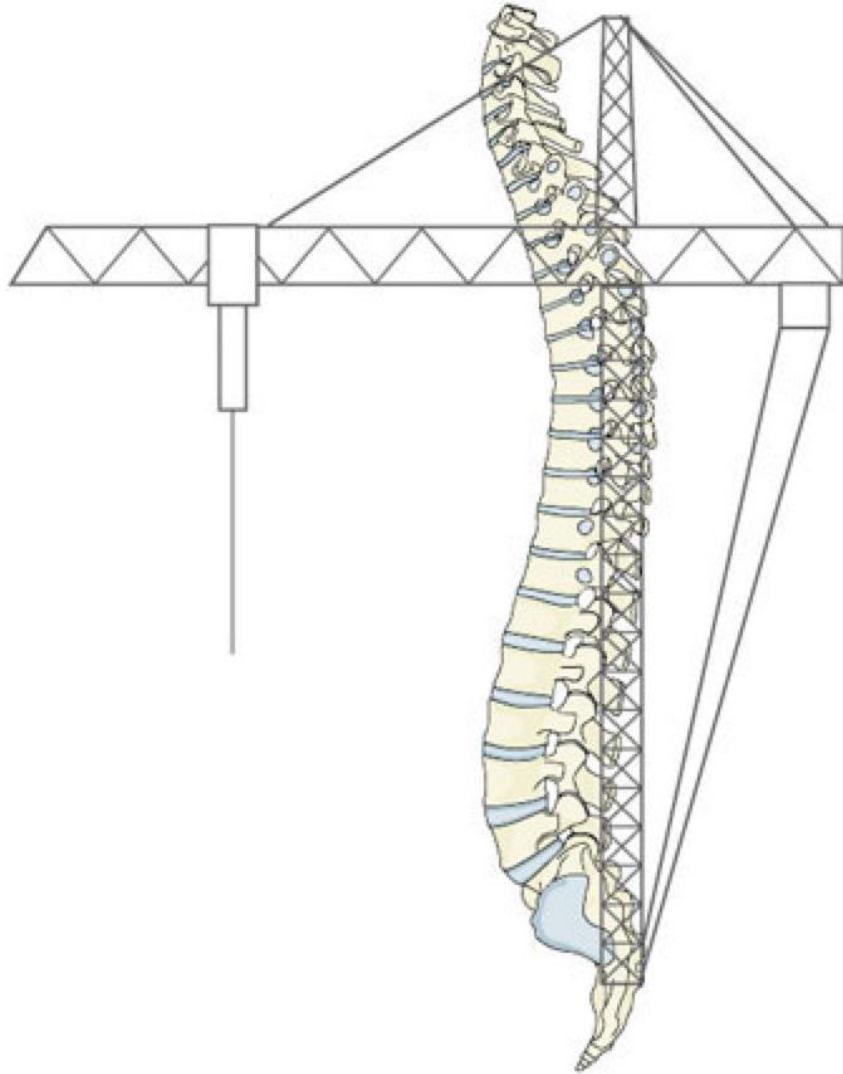
Compression



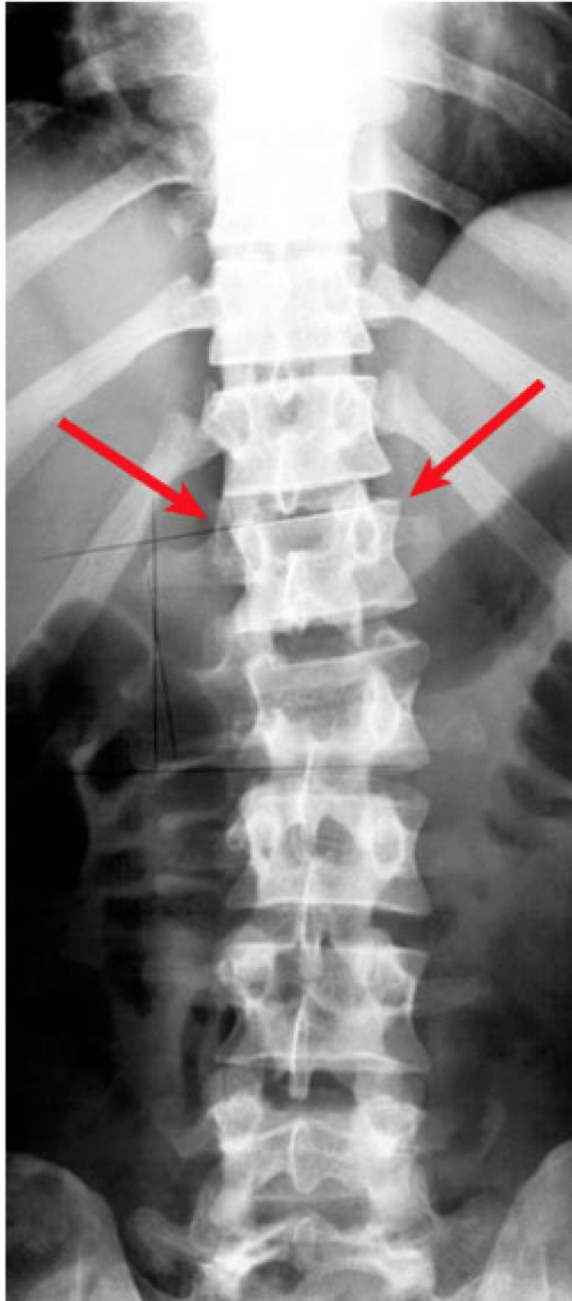
Type A fracture

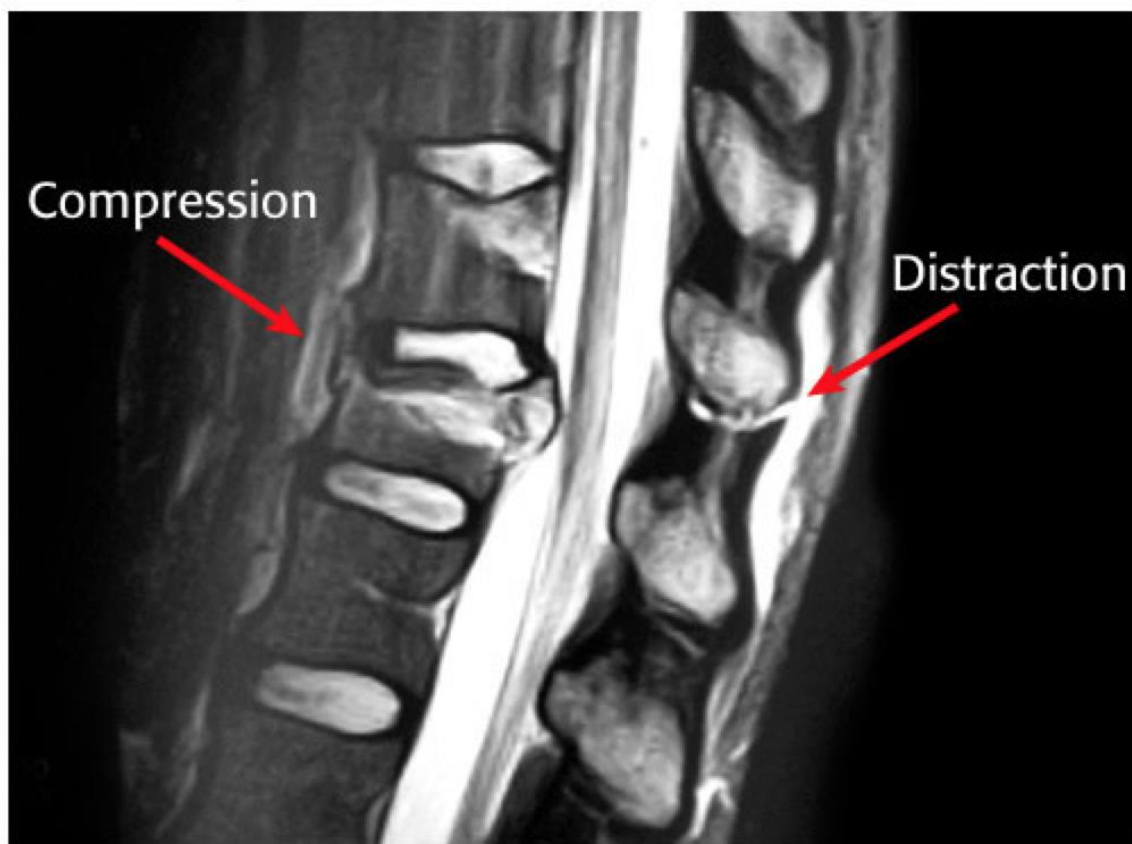
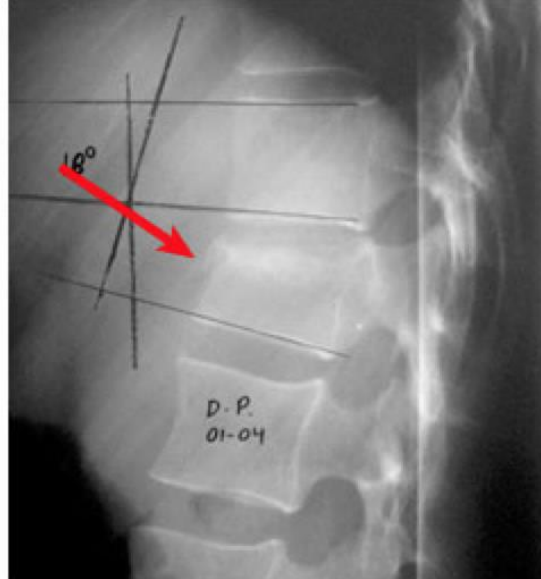


Type B biomechanics

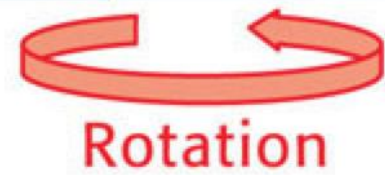
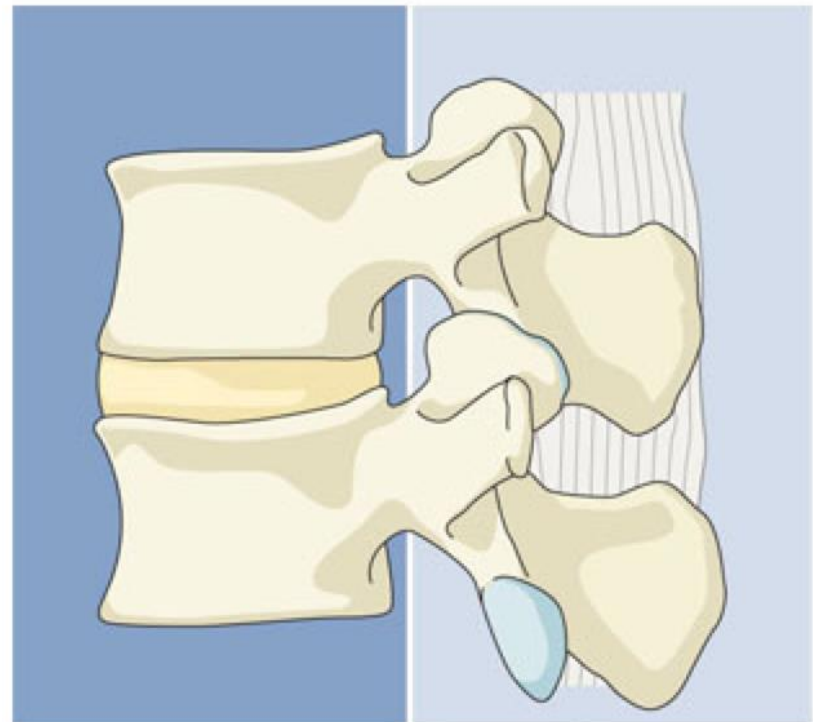
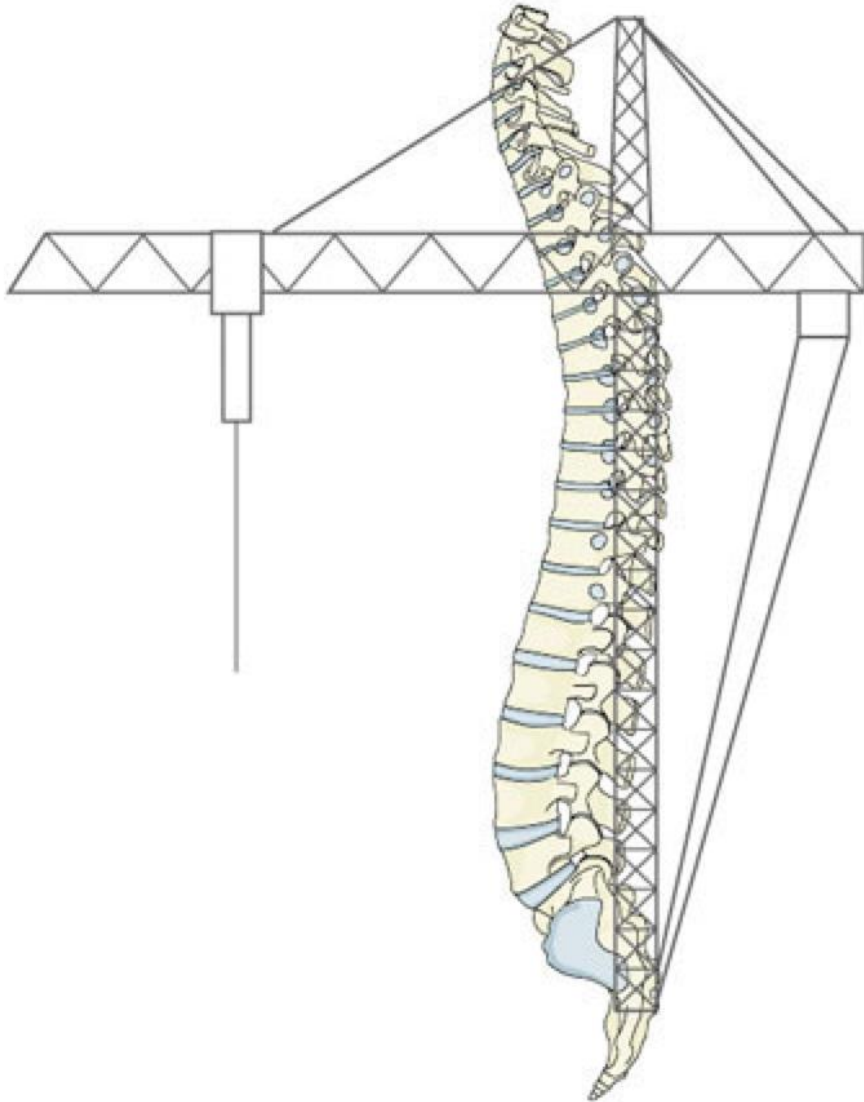


Type B fracture

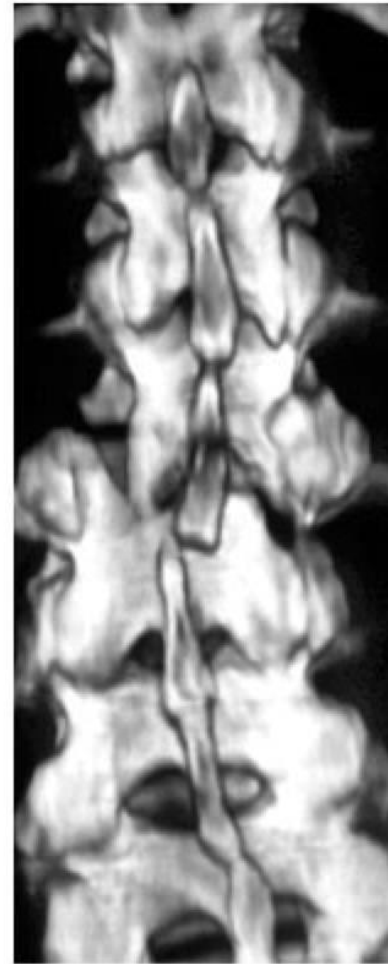




Type C biomechanics



Type C combination



TLICS

Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score

Injury Characteristic	Qualifier	Points
Injury morphology		
Compression	—	1
	Burst	+1
Rotation/translation	—	3
Distraction	—	4
Neurologic status		
Intact	—	0
Nerve root	—	2
Spinal cord, conus medullaris	Incomplete	3
	Complete	2
Cauda equina	—	3
Posterior ligamentous complex integrity		
Intact	—	0
Suspected/Indeterminate	—	2
Disrupted	—	3

+ = 1 additional point given to the morphology

TOTAL ____

Thoracolumbar Injury Classification System and Severity Score Treatment Guide

Management	Points
Nonsurgical	<4
Nonsurgical or surgical	4
Surgical	>4

Stable or Unstable?

UNSTABLE

- > 50% height loss
- > 20° angulation
- > 50% canal compromise*
- Neurologic deficit
- Progressive kyphosis

STABLE

- Minimal anterior column wedge
- Above T8 if ribs and sternum intact
- Seat-belt type injuries without neurologic deficit

Fracture Management

Goals:

- Mechanical stabilization
- Prevention of secondary neurologic injury
- [Decompression, if needed]

!! Instrumentation only serves as a bridge to fusion (or ligament healing)

3^ο ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ “Η ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΗΝ ΟΡΘΟΠΑΙΔΙΚΗ”

www.ssmr-2020.gr

23-25
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ
2020
ΗΡΑΚΛΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ
Ibis Styles
Heraklion
Central

Συνδιοργανωτές:
Ρευματολογική Κλινική ΠΓΝΗ
Εργαστήριο Ιατρικής
Απεικόνισης ΠΓΝΗ

Χορηγούνται
20 Μόρια Συνεχιζόμενης Ιατρικής Εκπαίδευσης

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΠΑΓΚΡΗΤΙΑ
ΕΝΩΣΗ
ΥΓΕΙΑΣ



*Ευχαριστώ πολύ
για την προσοχή σας*