



ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΑΛΗΘΕΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ:

Οσφυαλγία



Κωνσταντίνος Γεωργανάς

Ρευματολόγος

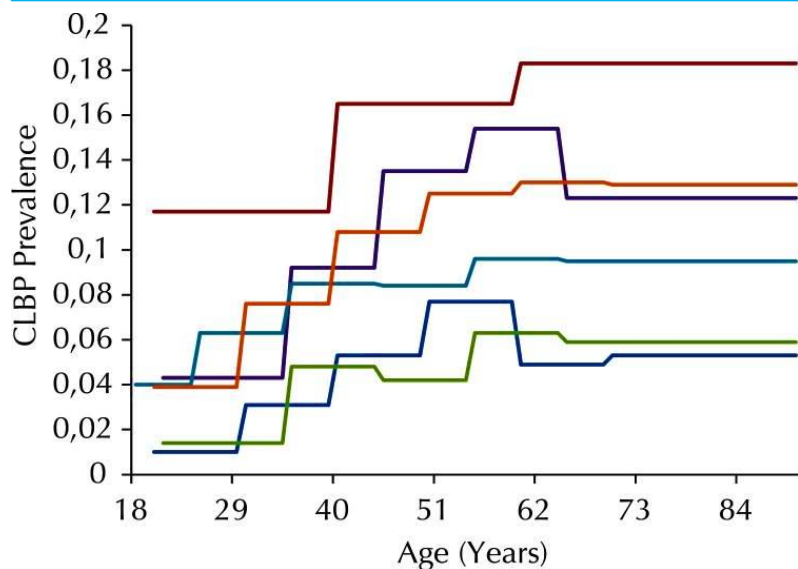
Οσφυαλγία

- Προσβάλλει 58-84% των ενηλίκων κάποια στιγμή στη ζωή τους
- Στις περισσότερες περιπτώσεις ύφεση συμπτωμάτων
 - 50-75% εντός 4 εβδομάδων
 - 90% εντός 6 μηνών
- Υποτροπή οσφυαλγίας
 - 20-44% εντός 1 έτους
 - 85% στη διάρκεια της ζωής
- Μερικές φορές η οσφυαλγία δεν υφίεται εντελώς και οι ασθενείς παρουσιάζουν χρόνια οσφυαλγία, που μπορεί να έχει εξάρσεις



Χρόνια Οσφυαλγία

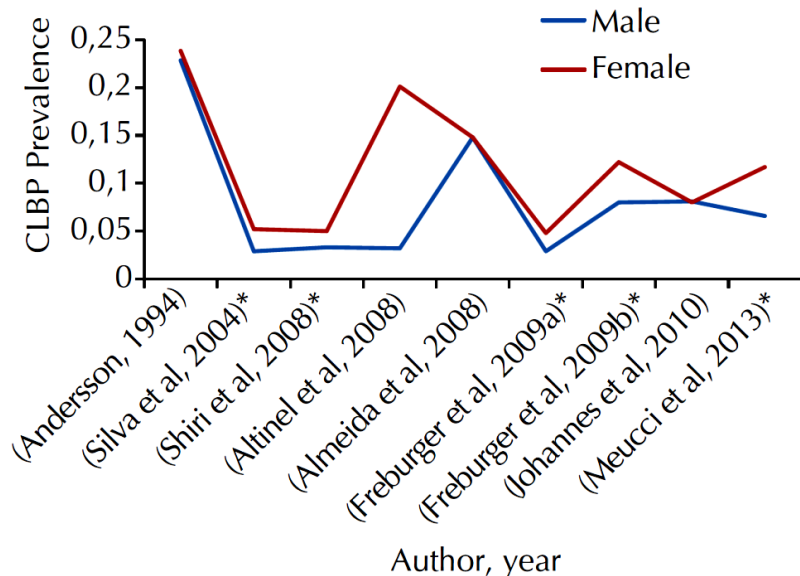
Ανά Ηλικία (6 εκτιμήσεις)



- Silva et al³⁹ (2004)
- Almeida et al² (2008)
- Freburger et al¹⁴ (2009a)
- Freburger et al¹⁴ (2009b)
- Johannes et al²⁴ (2010)
- Meucci et al²⁹ (2013)

Chronic low back pain prevalence (CLBP) according to age (six estimates)

Ανά Φύλο (9 εκτιμήσεις)



* Statistically significant difference (95%CI).

Chronic low back pain (CLBP) according to sex (nine estimates)

Οσφυαλγία

Συνέπειες για τους ασθενείς και την κοινωνία

- Μείωση ποιότητας ζωής
- Απώλεια χρόνου εργασίας
- Σημαντικό κόστος περίθαλψης

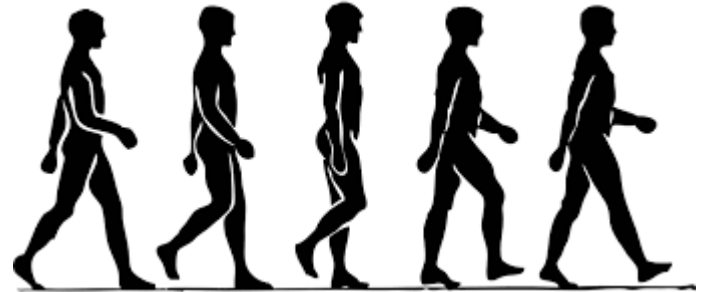
Ποιοι Παράγοντες σχετίζονται με την Εμφάνιση Οσφυαλγίας;

- **Φυσική αδράνεια**-καθιστικός τρόπος ζωής
- **Παχυσαρκία**
- **Εργασία** που απαιτεί άρση μεγάλων βαρών, σκύψιμο, στροφικές κινήσεις, δόνηση ολόκληρου του σώματος (πχ οδήγηση φορτηγών)
- **Κακή στάση σώματος**
- **Στρες ή κατάθλιψη**
- **Κύηση**
- **Οστεοπόρωση**

Πρόληψη Οσφυαλγίας

- **Βοηθούν:**

- Τακτική άσκηση
- Διατήρηση καλής φυσικής κατάστασης



- **Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι βοηθούν:**

- επιμορφωτικές παρεμβάσεις
- προγράμματα πρόληψης στην εργασία
- βοηθήματα μηχανικής υποστήριξης κατά την εργασία

Κατάταξη Οσφυαλγίας Ανάλογα με τη Διάρκεια της

- Οξεία: < 4 εβδομάδες
- Υποξεία: 4-12 εβδομάδες
- Χρόνια: > 12 εβδομάδες

Ανάλογα με τη διάρκεια της οσφυαλγίας:

- Διαφορά στο ρυθμό βελτίωσης
- Διαφορά στην αποτελεσματικότητα διαφόρων θεραπειών

Στόχος Ιστορικού-Κλινικής Εξέτασης:

Κατάταξη οσφυαλγίας σε 1 από 3 κατηγορίες

1. Μη ειδική οσφυαλγία (>80%):

οσφυαλγία που δεν μπορεί να αποδοθεί σε συγκεκριμένη νόσο ή παθολογία της ΣΣ

2. Δυνητικά σχετιζόμενη με ριζοπάθεια ή σπονδυλική στένωση

3. Δυνητικά σχετιζόμενη με ειδική σπονδυλική ή συστηματική πάθηση

Διαφορική Διάγνωση Οσφυαλγίας

Μηχανικού τύπου οσφυαλγία	Μη-μηχανικού τύπου παθήσεις της ΣΣ (~1%)	Σπλαχνική νόσος (2%)
<p>Μη ειδική οσφυαλγία (>80%) (καταπόνηση οσφύος)</p> <p>Εκφυλιστική νόσος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δίσκων • Αρθρώσεων (facets) <p>Σπονδυλολίσθηση (2%)</p> <p>Σπονδυλόλυση</p> <p>Δισκοκήλη (4%)</p> <p>Σπονδυλική στένωση (3%)</p> <p>Οστεοπορωτικό κάταγμα (4%)</p> <p>Τραυματικό Κάταγμα (<1%)</p> <p>Συγγενείς νόσοι (<1%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κύφωση-Σκολίωση • Μεταβατικός σπόνδυλος 	<p>Νεοπλασία (0,7%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πολλαπλούν μυέλωμα • Μεταστατικό καρκίνωμα • Λέμφωμα & λευχαιμία • Όγκοι ΝΜ • Οπισθοπεριτοναϊκοί όγκοι <p>Λοίμωξη (0,01%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οστεομυελίτιδα • Σηπτική δισκίτιδα • Παρασπονδυλικό απόστημα • Επισκληρίδιο απόστημα <p>Φλεγμονώδης ΣΠΑ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ΑΣ (0,3%) • ΨΑ • ΙΦΝΕ <p>Νόσος Scheuermann</p> <p>Νόσος Paget</p>	<p>Όργανα πυέλου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προστατίτιδα • Ενδομητρίωση • Χρ. φλεγμ. νόσος πυέλου • Έμμηνος ρύση <p>Νεφρική νόσος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Νεφρολιθίαση • Πυελονεφρίτιδα • Περινεφρικό απόστημα <p>Ανεύρυσμα αορτής</p> <p>Γαστρεντερική νόσος</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παγκρεατίτιδα • Χολοκυστίτιδα • Διαιττραίνον έλκος

Τροποποιημένο από:
UpToDate, 2019

Wang YXJ, et al., J Orth Transl (2018), <https://doi.org/10.1016/j.jot.2018.07.009>

Παράγοντες Κινδύνου για Παρουσία Σοβαρής Πάθησης (Red Flags)

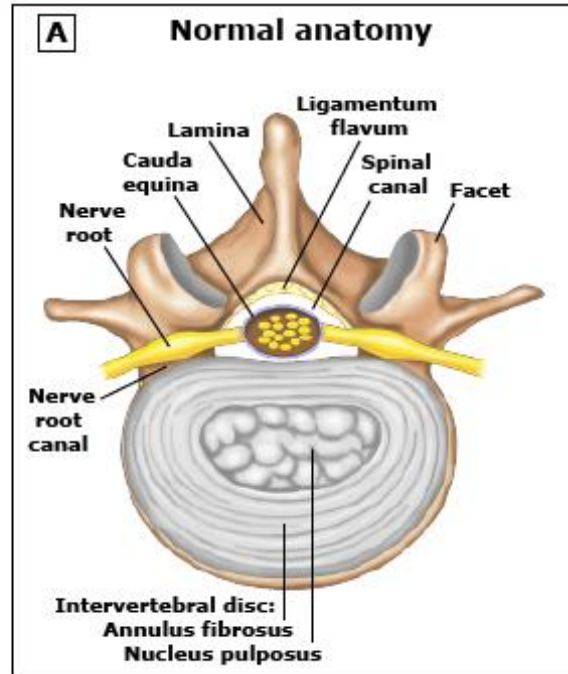
Η παρουσία red flag υποδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω έλεγχο!

- ❑ Ηλικία έναρξης <20 ετών ή >50 ετών
- ❑ Ιστορικό πρόσφατου τραύματος
- ❑ Σταθερό, επιδεινούμενο, μη μηχανικής αιτιολογίας άλγος (χωρίς βελτίωση στην ανάπαυση)
- ❑ Θωρακικό άλγος
- ❑ Ιστορικό κακοήθους νοσήματος
- ❑ Παρατεταμένη χρήση κορτικοειδών
- ❑ Χρήση ναρκωτικών, ανοσοκαταστολή, HIV λοίμωξη
- ❑ Συστηματική ασθένεια
- ❑ Ανεξήγητη απώλεια βάρους
- ❑ Νευρολογική συμπτωματολογία (πχ σύνδρομο ιππουρίδας)
- ❑ Ανατομική διαταραχή
- ❑ Πυρετός

Σχέση Παθήσεων με Παράγοντες Κινδύνου (Red Flags)

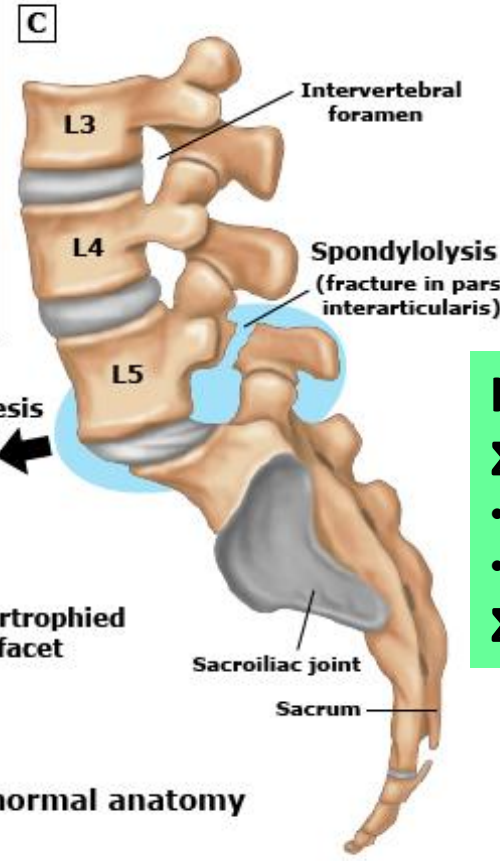
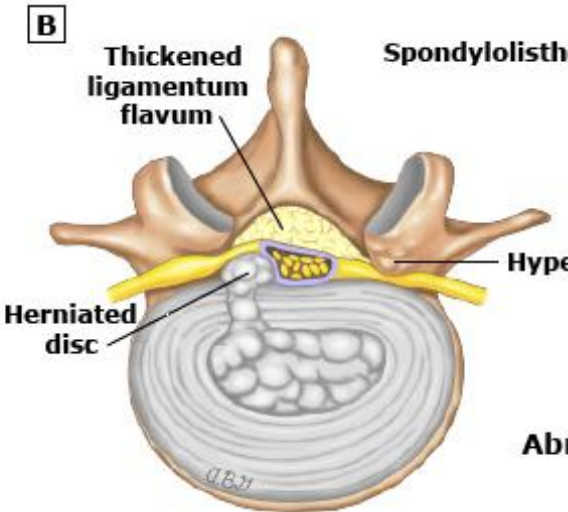
Πάθηση	Συχνότητα σε ασθενείς με Οσφυαλγία	Ύποπτα σημεία
Καρκίνος	<1%	<u>Ιστορικό καρκίνου</u> , Απώλεια βάρους, Μη ύφεση στην κατάκλιση, Διάρκεια >1 μήνα
Οστεομυελίτιδα	0,01%	Χρήση ΕΦ ουσιών, Πρόσφατη λοίμωξη, Πυρετός, HIV
Κάταγμα	4%	↑ Ηλικία, Πρόσφατο τραύμα, Λήψη κορτικοειδών
Αγκυλωτική Σπονδυλαρθρίτιδα	0,3%	Πρωινή δυσκαμψία, Βελτίωση με άσκηση, Βραδεία εισβολή, Έναρξη <40 ετών, Διάρκεια >3 μήνες

Common pathoanatomical conditions of the lumbar spine



(A) A superior view of a normal lumbar vertebra with cauda equina, nerve roots, intervertebral disc and ligamentum flavum.
 (B) A superior view demonstrating abnormalities including a thickened ligamentum flavum, a hypertrophied facet and a herniated disc. These pathologic structures cause the canal to narrow and can impinge on the cauda equina and nerve roots.
 (C) A lateral view of the lumbosacral spine demonstrating spondylolysis and spondylolisthesis. Spondylolysis is a fracture in the pars interarticularis of the vertebra. Spondylolisthesis occurs when this fracture widens and the vertebral body slides forward on the one below it.

UpToDate®



Κήλη δίσκου
Σπονδυλική στένωση

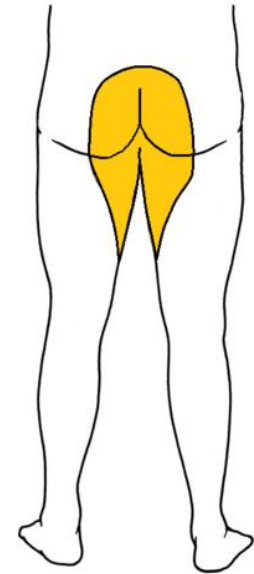
- υπερτροφία facets
- υπερτροφία ωχρού συνδέσμου

Σπονδυλολίσηση

Κλινικά ευρήματα

- **Σύνδρομο ιππουρίδας**

- Διαταραχές σφιγκτήρων κύστης - εντέρου
- Υπαισθησία κατανομής «σέλας»
- Κατάργηση αχιλλείων αντανακλαστικών άμφω
- Αδυναμία κάτω άκρων



- **Ριζοπάθεια**

- Αντανάκλαση πόνου στο κάτω άκρο
- Πιθανή νευρολογική εικόνα (Αδυναμία-Αντανακλαστικά)

- **Σπονδυλική στένωση**

- Επιδείνωση άλγους στην έκταση του κορμού (βελτίωση στην κάμψη)
- Ψευδο-διαλείπουσα χωλότητα

Ριζοπάθεια (δισκοκήλη 04-05, 05-11)

Ανύψωση ευθειασμένου σκέλους* (σημείο Lasègue)

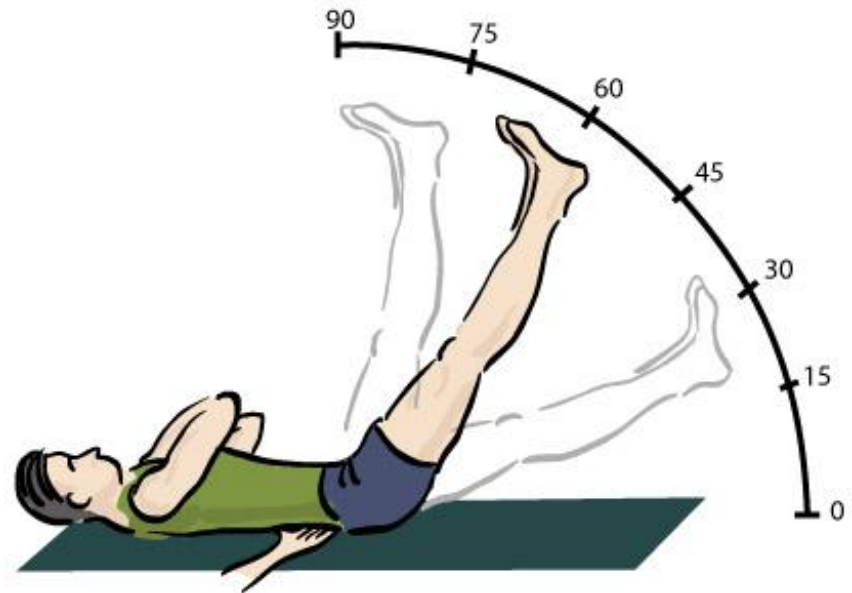
- ευαισθησία 91%
- ειδικότητα 26%

Ανύψωση ευθειασμένου αντίθετου σκέλους*

- ευαισθησία 29%
- ειδικότητα 88%

Deville WLJM, et al, Spine 2000;25(9):1140-7

***Παθολογικό:
Άλγος σκέλους στις 30°-70°**

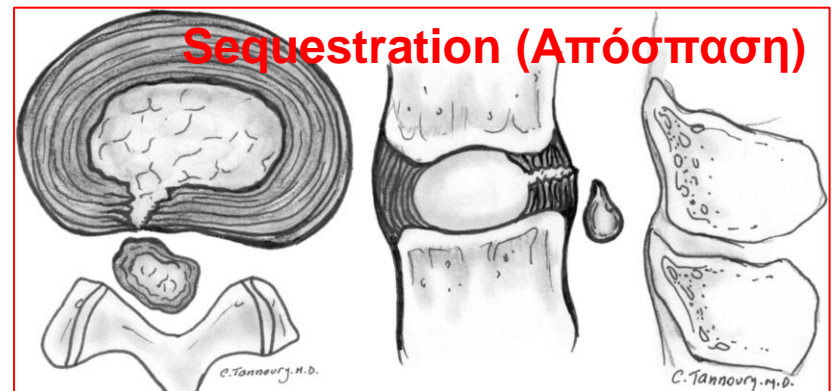
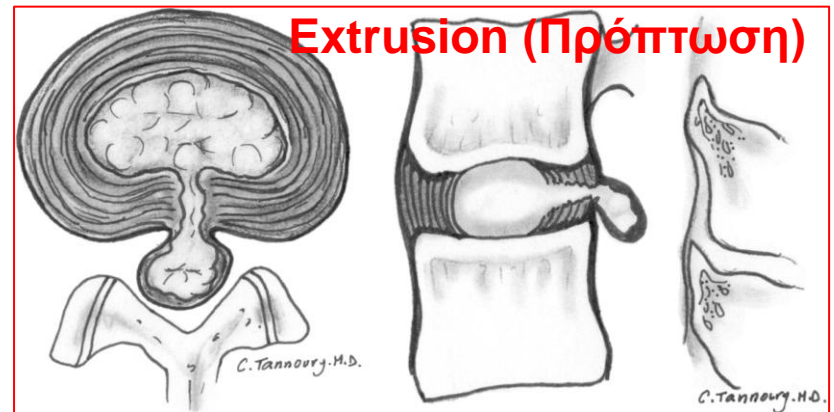
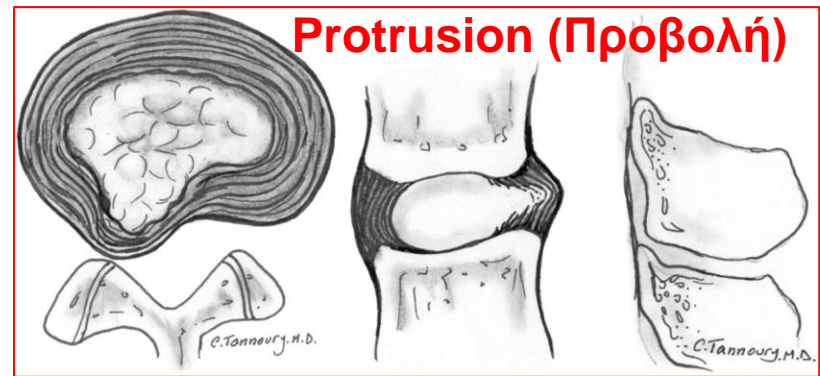
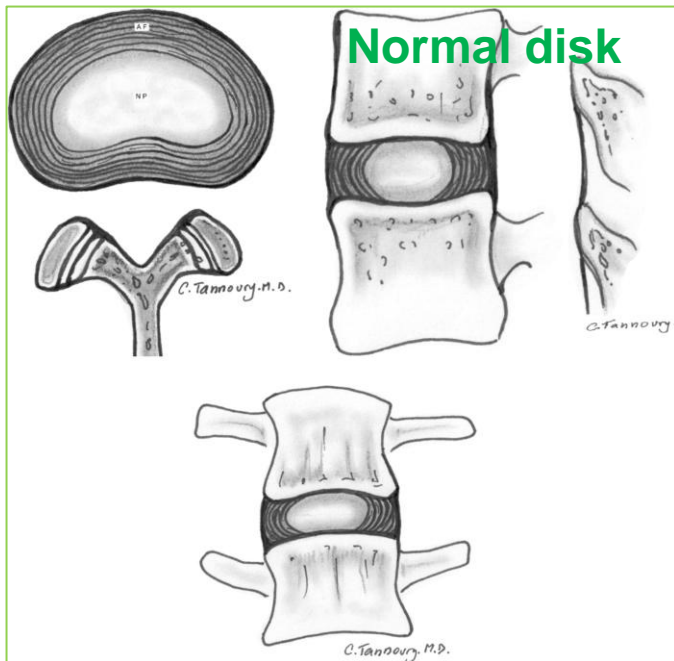


Wikipedia

Φυσιολογικό ανώδυνο εύρος 80°-90°

Lumbar disc nomenclature: version 2.0

Recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology



Lumbar disc nomenclature: version 2.0

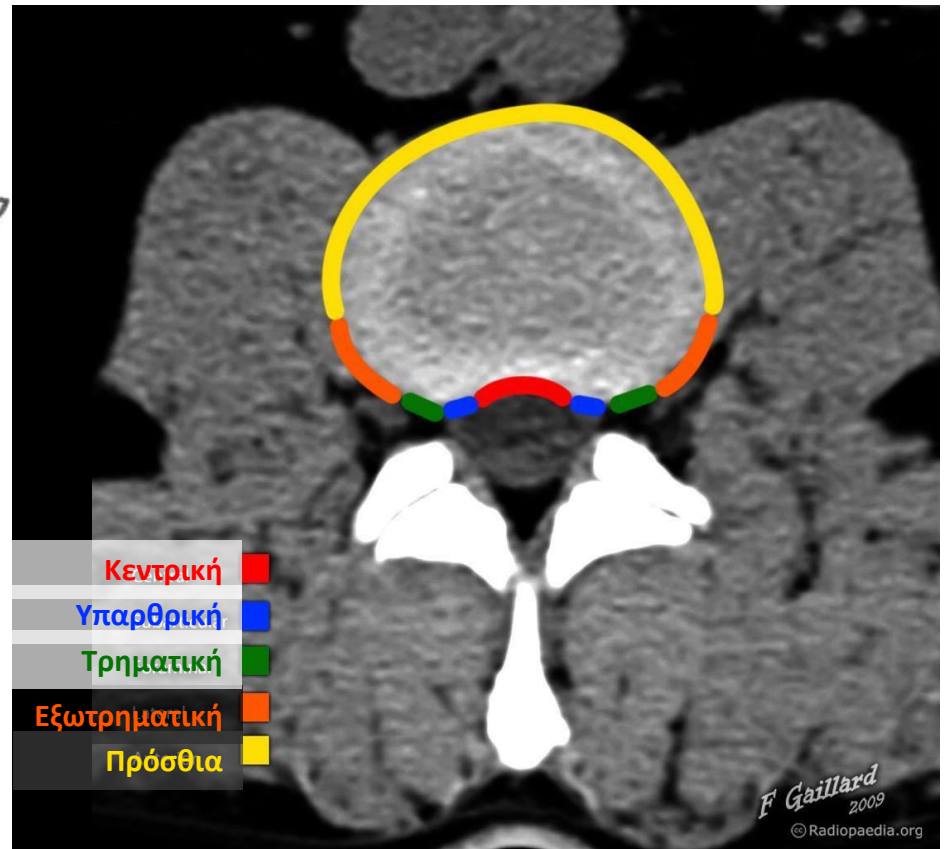
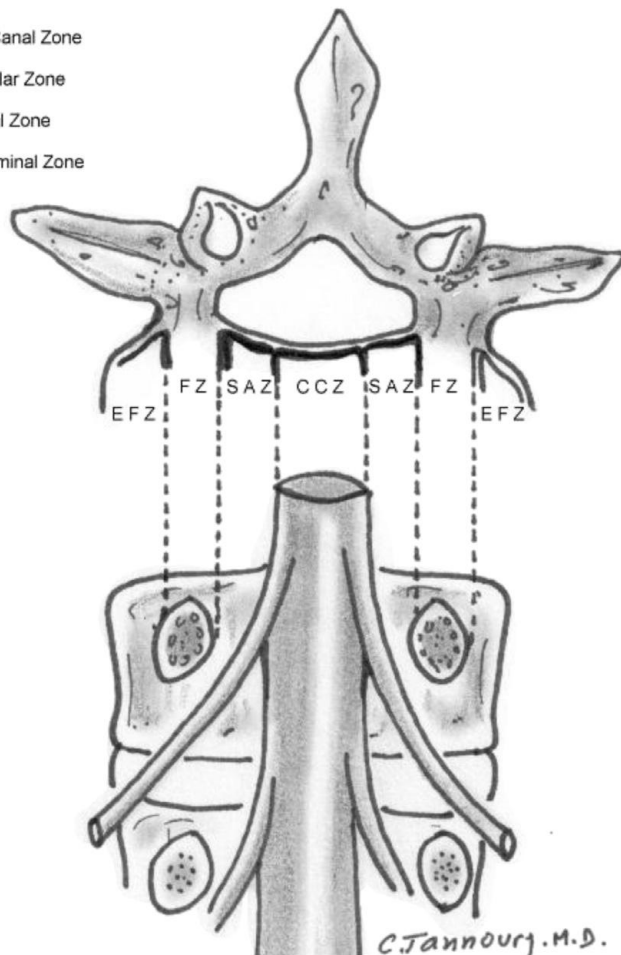
Recommendations of the combined task forces of the North American Spine Society, the American Society of Spine Radiology and the American Society of Neuroradiology

CCZ: Central Canal Zone

SAZ: Subarticular Zone

FZ: Foraminal Zone

EFZ: Extraforaminal Zone



Κεντρική

Υπαρθρική

Τρηματική

Εξωτρηματική

Πρόσθια

Μύθος: Όλοι οι ασθενείς χρειάζονται απεικόνιση για έλεγχο του αιτίου της οσφυαλγίας

Αλήθεια:

- Οι περισσότερες περιπτώσεις οσφυαλγίας οφείλονται σε καταπόνηση, συνδεσμικές βλάβες & εκφυλιστικές διαταραχές
- Οι περισσότεροι ασθενείς (με ή χωρίς ριζοπάθεια) παρουσιάζουν βελτίωση του άλγους & της λειτουργικότητας εντός 4 εβδομάδων
- Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι θεραπεία βασιζόμενη στα απεικονιστικά ευρήματα υπερτερεί της συνήθους αντιμετώπισης της οσφυαλγίας

Μύθος: Όλοι οι ασθενείς χρειάζονται απεικόνιση για έλεγχο του αιτίου της οσφυαλγίας

Αλήθεια:

- Η παρουσία απεικονιστικών βλαβών:
 - Δεν σημαίνει ότι αυτές είναι υπεύθυνες για τα συμπτώματα (πενιχρή συσχέτιση)
 - Πολύ συχνή και σε άτομα χωρίς οσφυαλγία

Προοπτική μελέτη*:

- Από 200 ασυμπτωματικά άτομα με ευρήματα στην MRI,
 - 51 έπαθαν οσφυαλγία εντός 5 ετίας & έκαναν νέα MRI:
 - 84% αυτών χωρίς μεταβολή, ή με βελτίωση των ευρημάτων
 - Μόνο 4% είχαν νέα ευρήματα σχετιζόμενα με τη ριζοπάθεια που εμφάνισαν

Μύθος: Όλοι οι ασθενείς χρειάζονται απεικόνιση για έλεγχο του αιτίου της οσφυαλγίας

Αλήθεια: Η μη απαραίτητη απεικόνιση:

- **Αυξάνει το κόστος:**
 - Άμεσο κόστος εξετάσεων (Ακτινογραφίες-MRI-CT)
 - Επακόλουθα:
 - Επιπλέον διευκρινιστικές εξετάσεις
 - Παρακολούθηση
 - Παραπομπές σε ειδικούς
 - Επεμβατικές πράξεις αβέβαιης χρησιμότητας
- **Έχει κινδύνους:**
 - Έκθεση σε ακτινοβολία (Ακτινογραφίες ΟΜΣΣ: **65x CXR** –CT: **500x CXR**)
 - Παρενέργειες από σκιαγραφικά

Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview

Crystian B. Oliveira¹ · Chris G. Maher^{2,3} · Rafael Z. Pinto⁴ · Adrian C. Traeger^{2,3} · Chung-Wei Christine Lin^{2,3} · Jean-François Chenot⁵ · Maurits van Tulder⁶ · Bart W. Koes^{7,8}

Recommendations of clinical guidelines for diagnosis of low back pain Για τη Χρήση Απεικονιστικών Μεθόδων

Recommendations for diagnosis	AFRI (2015)	AUS (2016)	BRA (2013)	BEL (2017)	CAN (2015)	DEN (2017)	FIN (2011)	GER (2017)	MAL (2012)	MEX (2011)	NETH (2010)	PHI (2011)	SPA (2012)	UK (2016)	USA (2017)	% of agreement
<i>Against the use of routine imaging</i>	X	X	-	X	X	X	X	X	-	X	X	X	X	X	-	12 out of 12 (100%)
Imaging only if serious pathology is suspected	X	X	-		X	X		X	-	X		X			-	7 out of 12 (58%)
Imaging only when the results are likely to change or direct the treatment			-	X	X			X	-			X		X	-	5 out of 12 (42%)
Imaging only if pain persists beyond a period			-		X		X		-						-	2 out of 12 (17%)

Μύθος: Όλοι οι ασθενείς χρειάζονται απεικόνιση για έλεγχο του αιτίου της οσφυαλγίας

- **Αλήθεια:**

Απεικόνιση χρειάζεται:

- **Άμεσα, αν υπάρχει υποψία σοβαρής παθολογίας**
 - Καρκίνου, κατάγματος (αρχικά ακτινογραφία),
 - Λοίμωξης, σ. ιππουρίδας, ή σοβαρής, ή εξελισσόμενης νευρολογικής βλάβης (MRI)
- **Μετά από συντηρητική θεραπεία, αν παρουσιάζουν μικρή ή καμία βελτίωση και υπάρχουν:**
 - Ασθενείς παράγοντες κινδύνου για καρκίνο, κάταγμα, ΑΣ (αρχικά ακτινογραφία),
 - Ριζοπάθεια ή συμπτωματική σπονδυλική στένωση, κυρίως σε υποψήφιους για χειρουργική θεραπεία (MRI)

Σε Ποιες Περιπτώσεις Ζητάμε ΗΝΓ-ΗΜΓ;

- Δεν υπάρχουν σαφείς οδηγίες
- Κυρίως όταν υπάρχει αβεβαιότητα για τη σχέση των συμπτωμάτων από τα κάτω άκρα με τα ανατομικά ευρήματα MRI ή CT

ΗΝΓ-ΗΜΓ:

- Επί ριζοπάθειας – νευροπάθειας, ευρήματα από τους μυς εμφανίζονται αφού ο ασθενής έχει σοβαρά συμπτώματα κάτω άκρων για >3-4 εβδομάδες.
- Να μην το κάνουμε πριν τις 4 εβδομάδες

Θεραπεία Οξείας Οσφυαλγίας: Στόχοι

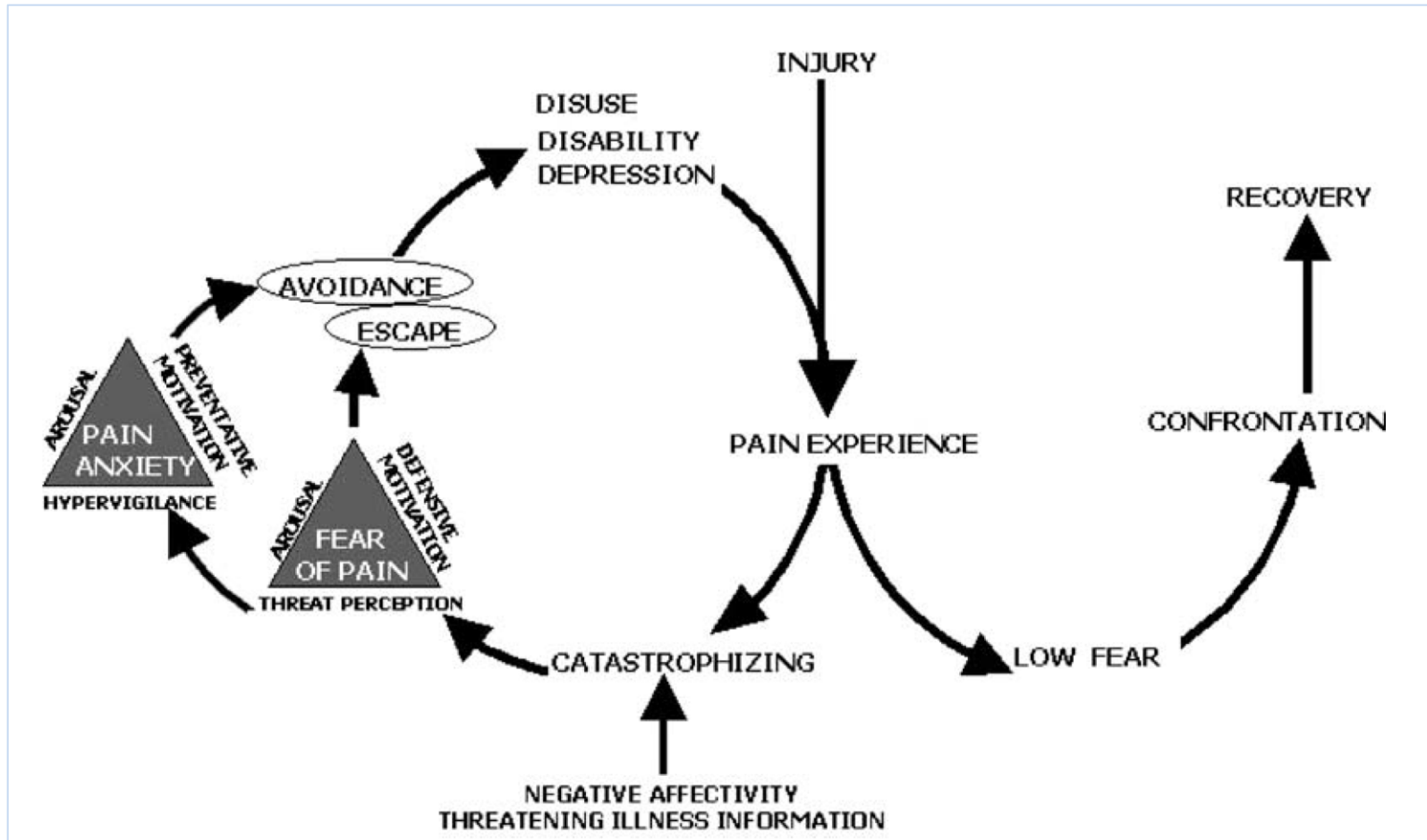
1. Επαρκής ενημέρωση ασθενούς, διαβεβαίωση ότι συνήθως δεν πρόκειται για σοβαρή νόσο και **συνήθως αναμένεται αυτόματη βελτίωση** (50-75% σε 4 εβδομάδες, 90% σε 6 εβδομάδες).
2. Αγωγή για έλεγχο συμπτωμάτων, αν είναι απαραίτητο.
3. Οδηγία να μείνει όσο ενεργός μπορεί και να επιστρέψει στη συνήθη δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένης της εργασίας του.

Αποφυγή παθητικών θεραπευτικών μεθόδων (ανάπαυσης, μασάζ, υπερήχων, ηλεκτροθεραπείας, laser, έλξεων) ως μονοθεραπειών, γιατί αυξάνουν τον κίνδυνο συμπεριφορών ασθένειας και χρονιότητας.

Ψυχοκοινωνικοί Παράγοντες Κινδύνου για Εμφάνιση Χρονιότητας άλγους, Ανικανότητας και Απώλειας εργασίας (Yellow Flags)

- 🚩 Ακατάλληλες συμπεριφορές και πεποιθήσεις για την οσφυαλγία
(πχ, πεποίθηση ότι η οσφυαλγία είναι επιβλαβής, ή προκαλεί σοβαρή ανικανότητα, ή υψηλές προσδοκίες για παθητικές θεραπείες, αντί της πεποίθησης ότι η ενεργός συμμετοχή θα βοηθήσει)
- 🚩 Ακατάλληλη αντίδραση στον πόνο
(πχ, φόβος, καταθλιπτικές συμπεριφορές και μείωση των καθημερινών δραστηριοτήτων)
- 🚩 Συναισθηματικά προβλήματα
(πχ, κατάθλιψη, άγχος, κακοδιαθεσία, απόσυρση από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις)

The Fear-Avoidance Model of Musculoskeletal Pain



Θεραπεία Χρόνιας Οσφυαλγίας: Στόχοι

1. Συνήθως δεν επιτυγχάνεται η πλήρης ύφεση του πόνου
2. Διατήρηση λειτουργικότητας, ακόμα και αν παραμένει πόνος
3. Χειρισμός του ασθενούς, ώστε να αποφύγει το φαύλο κύκλο της χρονιότητας,
 - επηρεάζοντας θετικά τους φόβους, τις πεποιθήσεις και την ικανότητά του για αντιμετώπιση του προβλήματος και
 - βελτιώνοντας τις φυσικές του ικανότητες

Σε πολλούς ασθενείς η αντιμετώπιση ψυχολογικών παραγόντων και η εστίαση στην κίνηση και στη φυσική δραστηριότητα βοηθάει περισσότερο από ιατρικές θεραπείες!!

Τι οδηγίες δίνουμε για άσκηση;

- Η αδράνεια και η παρατεταμένη ανάπαυση σχετίζονται με χειρότερες εκβάσεις στην οξεία, υποξεία και χρόνια οσφυαλγία
- Σε οξεία οσφυαλγία καλύτερες εκβάσεις με άσκηση*
- Σε ισχιαλγία άσκηση και ανάπαυση χωρίς σημαντική διαφορά*

- Αν δεν υπάρχουν σημεία σοβαρής υποκείμενης παθολογίας:
 - **Ενθάρρυνση για όσο το δυνατό πιο φυσιολογική δραστηριότητα επιτρέπει το άλγος και**
 - **Επιστροφή στην εργασία σύντομα (ακόμη και αν υπάρχει ακόμα άλγος)**
- Μπορεί αρχικά να χρειαστεί κάποια προσαρμογή της εργασίας

Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview

Crystian B. Oliveira¹ · Chris G. Maher^{2,3} · Rafael Z. Pinto⁴ · Adrian C. Traeger^{2,3} · Chung-Wei Christine Lin^{2,3} · Jean-François Chenot⁵ · Maurits van Tulder⁶ · Bart W. Koes^{7,8}

Recommendations of clinical guidelines for treatment of low back pain Σύγκριση διαφόρων κατευθυντηρίων οδηγιών

Recommendations for treatment	AFRI (2015)	AUS (2016)	BRA (2013)	BEL (2017)	CAN (2015)	DEN (2017)	FIN (2011)	GER (2017)	MAL (2012)	MEX (2011)	NETH (2010)	PHI (2011)	SPA (2012)	UK (2016)	USA (2017)	% of agreement
<i>Avoiding bed rest</i>	X	X	-		X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	11 out of 12 (92%)
Acute LBP	X	X	-		X	X			X	X	X			-	-	7 out of 11 (64%)
Any duration of symptoms			-				X	X				X	X			4 out of 11 (36%)
<i>Using patient education - advise to maintain normal activities</i>		X	-	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	12 out of 14 (68%)
Acute LBP		X	-		X	X		X	X			X			X	7 out of 12 (58%)
Any symptom duration			-	X			X				X		X	X	-	5 out of 12 (42%)
<i>Using patient education - reassurance</i>		X	-	X	X	X	X		X		X		X	X	X	10 out of 14 (71%)

Ποια φάρμακα χρησιμοποιούνται στη οσφυαλγία;

- Παρακεταμόλη
- ΜΣΑΦ
- Μυοχαλαρωτικά
- Οπιοειδή
- Αντικαταθλιπτικά
- Αντιεπιληπτικά
- Κορτικοειδή

Ποια είναι αποτελεσματικά;

Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline

Roger Chou, MD; Richard Deyo, MD, MPH; Janna Friedly, MD; Andrea Skelly, PhD, MPH; Melissa Weimer, DO, MCR; Rochelle Fu, PhD; Tracy Dana, MLS; Paul Kraegel, MSW; Jessica Griffin, MS; and Sara Grusing, BA

Ορισμοί μεγέθους αποτελεσματικότητας

Table 1. Definitions for Magnitude of Effects, Based on Mean Between-Group Differences

Slight/Small	Moderate	Large/Substantial
Pain		
5-10 points on a 0- to 100-point VAS or the equivalent	>10-20 points on a 0- to 100-point VAS or the equivalent	>20 points on a 0- to 100-point VAS or the equivalent
0.5-1.0 points on a 0- to 10-point numerical rating scale or the equivalent	>1-2 points on a 0- to 10-point numerical rating scale or the equivalent	>2 points on a 0- to 10-point numerical rating scale or the equivalent
Function		
5-10 points on the ODI	>10-20 points on the ODI	>20 points on the ODI
1-2 points on the RDQ	>2-5 points on the RDQ	>5 points on the RDQ
Pain or function		
0.2-0.5 SMD	>0.5-0.8 SMD	>0.8 SMD



ODI = Oswestry Disability Index; RDQ = Roland Morris Disability Questionnaire; SMD = standardized mean difference; VAS = visual analogue scale.

Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline

Roger Chou, MD; Richard Deyo, MD, MPH; Janna Friedly, MD; Andrea Skelly, PhD, MPH; Melissa Weimer, DO, MCR; Rochelle Fu, PhD; Tracy Dana, MLS; Paul Kraegel, MSW; Jessica Griffin, MS; and Sara Grusing, BA

Οξεία Οσφυαλγία

Table 2. Pharmacologic Therapies Versus Placebo for Acute Low Back Pain

Drug		Pain	SOE		Function	SOE
	Magnitude of Effect	Evidence		Magnitude of Effect	Evidence	
Acetaminophen	No effect	1 RCT	Low	No effect	1 RCT	Low
NSAIDs	Small (pain intensity); no effect (pain relief)	1 SR (4 RCTs), 1 RCT	Moderate	Small	2 RCTs	Low
Opioids	No evidence	-	-	No evidence	-	-
Skeletal muscle relaxants	Pain relief: relative risk, 1.72 (95% CI, 1.32-2.22) at 5-7 d	1 SR (4 RCTs), 1 RCT	Moderate	No evidence	-	-
Benzodiazepines	Unable to estimate	2 RCTs	Insufficient	Unable to estimate	2 RCTs	Insufficient
Antiseizure medications	No evidence	-	-	No evidence	-	-
Systemic corticosteroids	No effect	2 RCTs	Low	No effect	2 RCTs	Low

NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug; RCT = randomized, controlled trial; SOE = strength of evidence; SR = systematic review.

Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline

Roger Chou, MD; Richard Deyo, MD, MPH; Janna Friedly, MD; Andrea Skelly, PhD, MPH; Melissa Weimer, DO, MCR; Rochelle Fu, PhD; Tracy Dana, MLS; Paul Kraegel, MSW; Jessica Griffin, MS; and Sara Grusing, BA

Χρόνια Οσφυαλγία

Table 3. Pharmacologic Therapies Versus Placebo for Chronic Low Back Pain

Drug	↓	Pain	SOE	↓	Function	SOE
	Magnitude of Effect	Evidence		Magnitude of Effect	Evidence	
Acetaminophen	No evidence	-	-	No evidence	-	-
→ NSAIDs	Small to moderate	1 SR (4 RCTs), 2 RCTs	Moderate	None to small	4 RCTs	Low
→ Opioids (strong opioids)	Small	1 SR (6 RCTs), 4 RCTs	Moderate	Small	1 SR (4 RCTs), 4 RCTs	Moderate
→ Opioids (buprenorphine patch or sublingual)	Small	3 RCTs	Low	Unable to estimate	3 RCTs	Insufficient
→ Tramadol	Moderate	1 SR (5 RCTs), 2 RCTs	Moderate	Small	1 SR (5 RCTs), 2 RCTs	Moderate
Skeletal muscle relaxants	Unable to estimate	3 RCTs	Insufficient	-	-	-
Benzodiazepines: tetrazepam	Failure to improve at 10-14 d: relative risk, 0.71 (95% CI, 0.54-0.93)	1 SR (2 RCTs)	Low	-	-	-
Tricyclic antidepressants	No effect	1 SR (4 RCTs)	Moderate	No effect	1 SR (2 RCTs)	Low
Antidepressants: selective serotonin reuptake inhibitors	No effect	1 SR (3 RCTs)	Moderate	-	-	-
→ Antidepressants: duloxetine	Small	3 RCTs	Moderate	Small	3 RCTs	Moderate
Gabapentin/pregabalin	Unable to estimate	2 RCTs	Insufficient	Unable to estimate	2 RCTs	Insufficient

NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug; RCT = randomized, controlled trial; SOE = strength of evidence; SR = systematic review.

Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline

Roger Chou, MD; Richard Deyo, MD, MPH; Janna Friedly, MD; Andrea Skelly, PhD, MPH; Melissa Weimer, DO, MCR; Rochelle Fu, PhD; Tracy Dana, MLS; Paul Kraegel, MSW; Jessica Griffin, MS; and Sara Grusing, BA

Οσφυαλγία με Ισχιαλγία

Table 4. Pharmacologic Therapies Versus Placebo for Radicular Low Back Pain

Drug	↓	Pain	Evidence	SOE	↓	Function	Evidence	SOE
	Magnitude of Effect				Magnitude of Effect			
NSAIDs	Unable to estimate		1 SR (2 RCTs)	Insufficient	-		-	-
Benzodiazepines: diazepam	Relative risk, 0.5 (95% CI, 0.3-0.8) for pain relief		1 RCT	Low	No effect		1 RCT	Low
Antidepressants: duloxetine	Unable to estimate		1 RCT	Insufficient	Unable to estimate		1 RCT	Insufficient
Systemic corticosteroids	No effect		6 RCTs	Moderate	No to small effect		6 RCTs	Moderate
Gabapentin/pregabalin	Unable to estimate		5 RCTs	Insufficient	Unable to estimate		5 RCTs	Insufficient

NSAID = nonsteroidal anti-inflammatory drug; RCT = randomized, controlled trial; SOE = strength of evidence; SR = systematic review.

Recommendations of clinical guidelines for treatment of low back pain

Σύγκριση διαφόρων κατευθυντηρίων οδηγιών

		AFRI (2015)	AUS (2016)	BRA (2013)	BEL (2017)	CAN (2015)	DEN (2017)	FIN (2011)	GER (2017)	MAL (2012)	MEX (2011)	NETH (2010)	PHI (2011)	SPA (2012)	UK (2016)	USA (2017)	% of agreement
NSAIDs	ΥΠΕΡ	<i>Prescription of NSAIDs for any symptom duration</i>															14 out of 15 (93%)
		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
		<i>Insufficient data regarding NSAIDs for chronic LBP</i>															1 out of 15 (7%)
Paracetamol	ΥΠΕΡ	<i>Prescription of paracetamol</i>															8 out of 14 (57%)
		-		X		X		X		X	X	X	X	X			
		<i>Acute LBP</i>															4 out of 8 (50%)
		<i>Chronic LBP</i>															3 out of 8 (37%)
		<i>Any symptom duration</i>															3 out of 8 (37%)
	ΚΑΤΑ	<i>Against the prescription of paracetamol</i>															5 out of 14 (36%)
Opioids	ΥΠΕΡ	<i>Using opioids</i>															13 out of 15 (87%)
		X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		<i>Acute LBP</i>															8 out of 13 (61%)
		<i>Chronic LBP</i>															5 out of 13 (38%)
		<i>Any duration of symptoms</i>															2 out of 13 (23%)
	ΚΑΤΑ	<i>Against the prescription of opioids</i>															3 out of 15 (23%)
			X			X									X		
		<i>Acute LBP</i>															2 out of 3 (66%)
		<i>Chronic LBP</i>															1 out of 3 (33%)

Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview

Crystian B. Oliveira¹ · Chris G. Maher^{2,3} · Rafael Z. Pinto⁴ · Adrian C. Traeger^{2,3} · Chung-Wei Christine Lin^{2,3} · Jean-François Chenot⁵ · Maurits van Tulder⁶ · Bart W. Koes^{7,8}

Recommendations of clinical guidelines for treatment of low back pain

Αντικαταθλιπτικά*	ΥΠΕΡ	ΚΑΤΑ	Recommendations for treatment	AFRI (2015)	AUS (2016)	BRA (2013)	BEL (2017)	CAN (2015)	DEN (2017)	FIN (2011)	GER (2017)	MAL (2012)	MEX (2011)	NETH (2010)	PHI (2011)	SPA (2012)	UK (2016)	USA (2017)	% of agreement		
			Using antidepressants	-	-	X		X	-	X	X	-	X	-	X	X			X		8 out of 10 (80%)
Chronic LBP	-	-	X		X	-	X						X				X		6 out of 8 (75%)		
Against the prescription of antidepressants							X										X		2 out of 10 (20%)		
Μυοχαλαρωτικά	ΥΠΕΡ	ΚΑΤΑ	Using muscle relaxants					X	-	X			X		X	X		X	6 out of 11 (54%)		
			Acute LBP								X					X			X	3 out of 6 (50%)	
			Chronic LBP						X							X				2 out of 6 (33%)	
			Any duration of symptoms												X			X			2 out of 6 (33%)
			Against the prescription of muscle relaxants	X		X	X						X			X					5 out of 11 (45%)

* Αναστολείς νορεπινεφρίνης μόνο (πχ, τρικυκλικά, SNRIs), όχι SSRIs

Φάρμακα για την οσφυαλγία

Φάρμακο	Συνολική εκτίμηση
Παρακεταμόλη	Δεν είναι αποτελεσματική
ΜΣΑΦ	Μέτρια αποτελεσματικότητα (μείωση έντασης-όχι ύφεση πόνου)
Μυοχαλαρωτικά	Περιορισμένη χρήση χρονικά (επί ανεπαρκούς αποτελέσματος των ΜΣΑΦ), προκαλούν καταστολή
Οπιοειδή	2 ^{ης} γραμμής θεραπεία σε επιλεγμένα περιστατικά, κίνδυνος εξάρτησης
Αντικαταθλιπτικά	Μικρό αποτέλεσμα σε χρόνια οσφυαλγία
Αντιεπιληπτικά	Χωρίς αποτέλεσμα
Κορτικοειδή	Χωρίς αποτέλεσμα

Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians

Amir Qaseem, MD, PhD, MHA; Timothy J. Wilt, MD, MPH; Robert M. McLean, MD; and Mary Ann Forciea, MD; for the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians*

Οξεία ή Υποξεία Οσφυαλγία

Recommendation 1 (Grade: strong Recommendation):

*Given that most patients with acute or subacute low back pain improve over time regardless of treatment, clinicians and patients should select **nonpharmacologic treatment** with **superficial heat** (moderate-quality evidence), **massage, acupuncture,** or **spinal manipulation** (low-quality evidence).*

*If **pharmacologic treatment** is desired, clinicians and patients should select **nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)** or **skeletal muscle relaxants** (moderate-quality evidence).*

Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians

Amir Qaseem, MD, PhD, MHA; Timothy J. Wilt, MD, MPH; Robert M. McLean, MD; and Mary Ann Forciea, MD; for the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians*

Χρόνια Οσφουαλγία

Recommendation 2 (*Grade: strong Recommendation*):

For patients with chronic low back pain (LBP), clinicians and patients should **initially select nonpharmacologic treatment** with **exercise, multidisciplinary rehabilitation, acupuncture, mindfulness-based stress reduction** (moderate-quality evidence), **tai chi, yoga, motor control exercise, progressive relaxation, electromyography biofeedback, low-level laser therapy, operant therapy, cognitive behavioral therapy, or spinal manipulation** (low-quality evidence).

Χρόνια Οσφουαλγία

Recommendation 3 (*Grade: weak recommendation*): *In patients with chronic LBP who have had an inadequate response to nonpharmacologic therapy, clinicians*

*and patients should consider **pharmacologic treatment** with*

- **NSAIDs** as first-line therapy, or
- **tramadol** or **duloxetine** as second-line therapy.

*Clinicians should only consider **opioids** as an option in patients who have failed the aforementioned treatments and only if the potential benefits outweigh the risks for individual patients and after a discussion of known risks and realistic benefits with patients* (moderate-quality evidence)

Επεμβατικές μη χειρουργικές παρεμβάσεις

- **Επισκληρίδια έγχυση κορτικοειδούς**
 - Μόνο σε υποξεία ή χρόνια οσφυαλγία με ριζοπάθεια, με επιμονή έντονου πόνου παρά τη συντηρητική θεραπεία >6εβδομάδες
 - Παροδικό αποτέλεσμα!
 - Όχι σε οξεία οσφυαλγία, όχι σε σπονδυλική στένωση
- **Άλλες μέθοδοι:** τα στοιχεία της βιβλιογραφίας δεν δείχνουν αποτελεσματικότητα και δεν συνιστώνται:
 - ενδοδισκικές εγχύσεις, εγχύσεις στα facets, στις ιερολαγόνιες, στον απιοειδή μύ, ενδοδισκική ηλεκτροθερμική θεραπεία (IDET), διαδερμική ενδοδισκική RF θερμοπηξία (PIRFT), RF απονεύρωση, προλοθεραπεία, εγχύσεις αλλαντικής τοξίνης

Ποιες Είναι οι Ενδείξεις Χειρουργικής Επέμβασης;

Ενδείξεις επείγουσας επέμβασης:

- **Σύνδρομο ιππουρίδας**
 - Διαταραχές λειτουργίας σφιγκτήρων εντέρου-ουροδόχου κύστης
 - Υπαισθησία με κατανομή «σέλας»
- **Ισχιαλγία με σοβαρές ή εξελισσόμενες κινητικές διαταραχές**
 - ετερόπλευρες ή αμφοτερόπλευρες

Ποιες Είναι οι Ενδείξεις Χειρουργικής Επέμβασης;

Επιλεκτικές ενδείξεις επέμβασης (μη επείγουσες):

Δισκοκήλη:

- Αδυναμία ραχιαίας έκτασης ΠΔΚ ή μεγάλου δακτύλου, (η ήπια αδυναμία δεν αποτελεί απόλυτη ένδειξη)
- Επίμονο έντονο άλγος, ασθενείς που επιθυμούν (όχι πριν τις 6 εβδομάδες)
- Ανοικτή δισκεκτομή ή μικροδισκεκτομή

Σπονδυλική στένωση

- Σε επίμονα συμπτώματα
- Πεταλεκτομή

Χειρουργείο (έναντι συντηρητικής αγωγής):


- καλύτερο βραχυπρόθεσμο αποτέλεσμα, αλλά
- χωρίς διαφορά μετά από 1-2 και πλέον έτη

Μη ειδική οσφυαλγία

- Σπάνια, σε επιμονή άλγους και δυσλειτουργικότητας >1 έτος
- Σπονδυλοδεσία



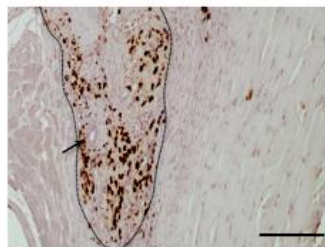
The inflammatory response in the regression of lumbar disc herniation

Carla Cunha^{1,2*} , Ana J. Silva^{1,2}, Paulo Pereira^{3,4,5}, Rui Vaz^{1,3,4,5}, Raquel M. Gonçalves^{1,2,6} and Mário A. Barbosa^{1,2,6}

Abstract

Lumbar disc herniation (LDH) is highly associated with inflammation in the context of low back pain. Currently, inflammation is associated with adverse symptoms related to the stimulation of nerve fibers that may lead to pain. However, inflammation has also been indicated as the main factor responsible for LDH regression. This apparent controversy places inflammation as a good prognostic indicator of spontaneous regression of LDH. This review addresses the molecular and cellular mechanisms involved in LDH regression, including matrix remodeling and neovascularization, in the scope of the clinical decision on conservative versus surgical intervention. Based on the evidence, a special focus on the inflammatory response in the LDH context is given, particularly in the monocyte/macrophage role. The phenomenon of spontaneous regression of LDH, extensively reported in the literature, is therefore analyzed here under the perspective of the modulatory role of inflammation.

Keywords: Low back pain, Spine, Intervertebral disc, Immunomodulation, Macrophages



TNF- α | MCP-1 | MMP3 | MMP7
IL-6 | IL-8 | PGE2 | COX2 | NO

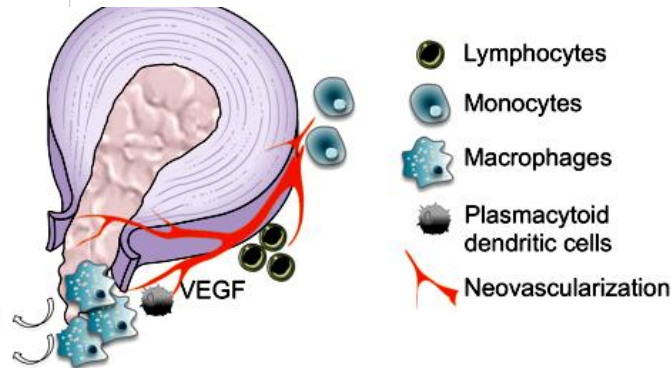


Fig. 2 Representative proposed mechanism of LDH resorption. Both herniated IVD tissue and macrophages produce tumor necrosis factor alpha (TNF- α), monocyte chemoattractant protein (MCP)-1, matrix metalloproteinases (MMPs), interleukin (IL)-6, IL-8, prostaglandin E2 (PGE2), cyclooxygenase 2 (COX2), and nitric oxide (NO), which contribute to the inflammatory reaction and resorption of the herniated tissue. Vascular endothelial growth factor (VEGF) induces blood vessel ingrowth and neovascularization, which support immune cell mobilization to hernia site. Insert: in rat model of IVD herniation, CD68⁺ macrophages localized within hernia (delimited by dashed line), which include a blood vessel (arrow). Scale bar: 100 μ m. Image used elements from Servier Medical Art; insert: unpublished

Συμπεράσματα

- Στις περισσότερες περιπτώσεις η οσφυαλγία υφίεται σε λίγες εβδομάδες ανεξαρτήτως θεραπείας
- Ιστορικό-κλινική εξέταση: αναγνώριση σπάνιων περιπτώσεων συστηματικής νόσου-νευρολογικής βλάβης
- Όχι απεικόνιση σε όλους-μόνο επί υποψίας σοβαρής παθολογίας
- Θεραπεία: η άσκηση είναι φάρμακο!!



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!!