

Χρόνια οσφυαλγία

Η οσφυαλγία δεν είναι μόνο δισκοκήλη

ΣΠΥΡΟΣ Ν ΝΙΚΑΣ

ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΟΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

snnikas@yahoo.com

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΙΑ
ΤΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ
(ΕΠΕΜΥ)

2-5
Ιουνίου
2017

Rodos
Palace

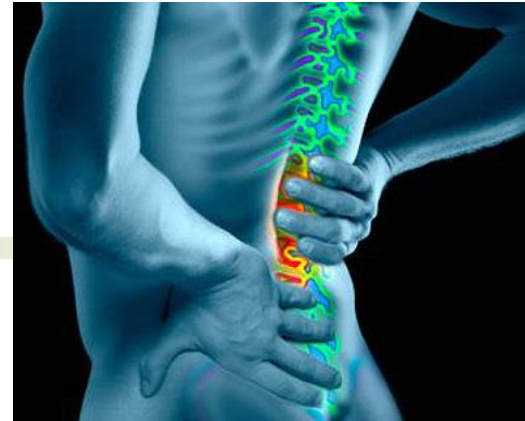
Ρόδος

Τριήμερο Αγίου Πνεύματος

9^ο
Ετήσιο Πανελλήνιο
Επιστημονικό
Συμπόσιο ΕΠΕΜΥ

Συνέργειες των ιατρικών
ειδικοτήτων στις συστηματικές
παθήσεις που επηρεάζουν
το μυοσκελετικό σύστημα

[Οσφυαλγία]



- Η πιο **συχνή** διαταραχή του μυοσκελετικού
- 70-80% **όλων** των ενηλίκων σε κάποια φάση της ζωής τους
- Συχνά **επαναλαμβανόμενα** επεισόδια

[Ορισμός



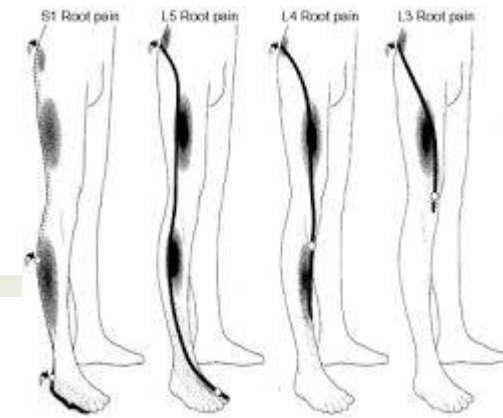
Πόνος

που εντοπίζεται στην περιοχή

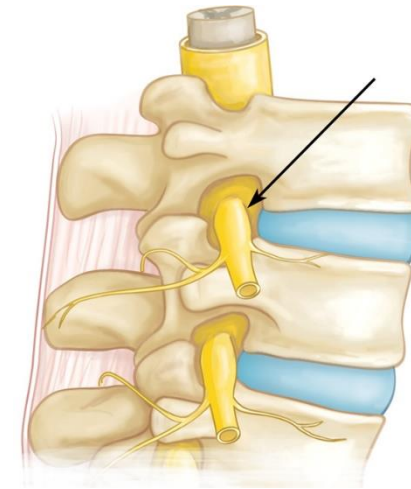
μεταξύ των πλευρών και των γλουτιαίων πτυχών
(inferior gluteal folds)

με ή χωρίς πόνο στο πόδι

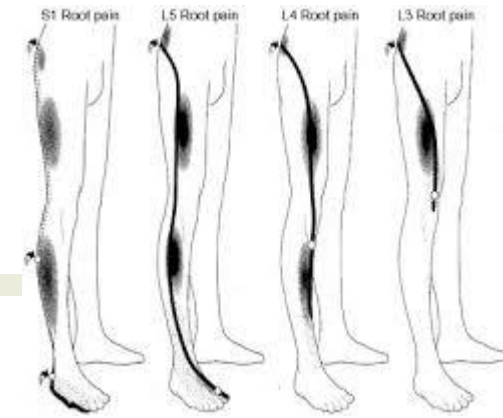
[Ισχιαλγία]



- Ο τυπικός ριζιτικός πόνος ακτινοβολεί πιο **κάτω από το γόνατο**
- Όταν μέχρι το γόνατο : ψευδοριζιτικός
- Συνήθως L4-S2 κατανομή , με ή / χωρίς νευρολογικό έλλειμμα



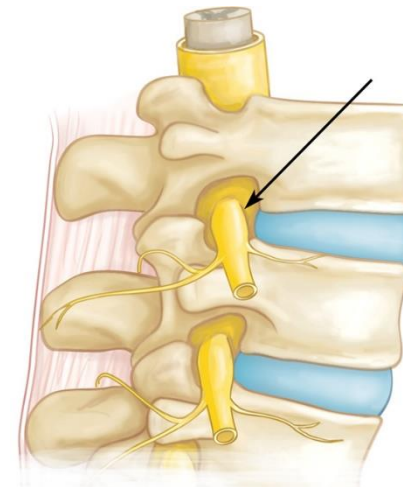
[Ισχιαλγία]



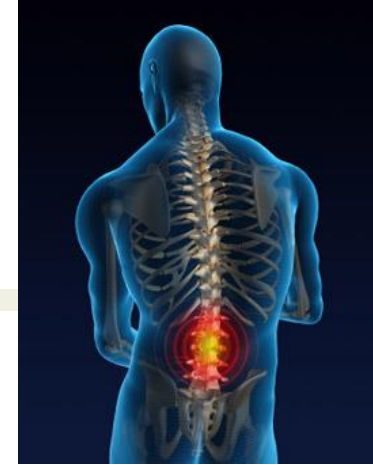
Η παθοφυσιολογία του ριζιτικού πόνου **δεν είναι σαφής**

Προτεινόμενες αιτιολογίες :

- neural compression with axonal dysfunction
- Ischemia
- inflammation
- biochemical influences



Συνέπειες Οσφυαλγίας



- Απώλεια σωματικής υγείας λόγω συμπτωμάτων
- Απώλεια λειτουργικότητας λόγω πόνου
 - Περιορισμός καθημερινότητας & του ελεύθερου χρόνου & δραστηριοτήτων
- Κύριος λόγος απουσίας από την εργασία
- Οικονομικό κόστος :
 - Άμεσο US\$ 12 billion / year
 - Έμμεσο US\$ 28 billion / year

Krismer M, van Tulder M; The Low Back Pain Group of the Bone and Joint Health Strategies for Europe Project. Low back pain (non-specific). Best Prac Res Clin Rheumatol 2007; 21:77-9

Κήλες & οσφυαλγία



Εκφυλιστικές βλάβες ή άλλες βλάβες

σε οστικές δομές και μυοσκελετικές δομές

διαπιστώνονται **συχνά** σε **απεικονιστικές** μεθόδους

ΔΕΝ εξηγούν όμως πάντα τα συμπτώματα

συχνά ανευρίσκονται και σε **ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ** άτομα

Στο ίδιο άτομο : ΙΔΙΑ απεικ. ευρήματα με
διαφορετική συμπτωματολογία στο χρόνο

απεικόνιση στην οσφυαλγία

Σε προοπτικές μελέτες με άτομα
χωρίς ή ελάχιστη οσφυαλγία
που υποβλήθηκαν σε MRI



Ούτε τα ευρήματα της **αρχικής MRI**
ούτε MRI αλλαγές στο χρόνο
ήταν σε θέση να προβλέψουν επικείμενη ανάπτυξη οσφυαλγίας

Κήλες και συμπτώματα

ΔΕΝ υπάρχει συσχέτιση μεταξύ
εύρους της πρόπτωσης του δίσκου
και στο βαθμό των **κλινικών** ευρημάτων



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ οσφυαλγία & κήλες



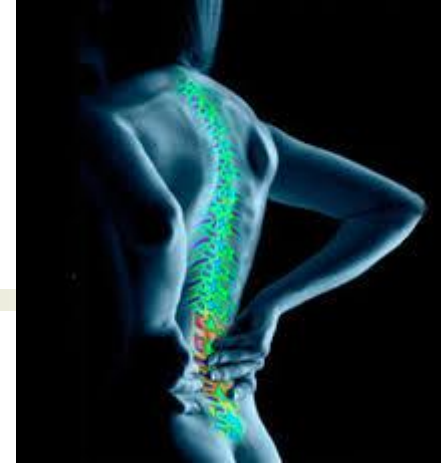
Η σχέση μεταξύ απεικονιστικών ευρημάτων
&
συμπτωμάτων
είναι **φτωχή**

Ακριβής ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΔΕΝ μπορεί να δοθεί στο

85% των ασθενών με οσφυαλγία

μη ειδικού τύπου οσφυαλγία

Μη ειδικού τύπου



World Health Organization (WHO) International Classification of Functioning, Disability and Health :
nonspecific back pain

- Δεν υπάρχει υποκείμενη παθολογία
- Δεν υπάρχει ιστική βλάβη σχετική με το πρόβλημα

*WHO International Classification of Functioning, Disability and Health.
www.who.int/classifications/icf/en/ accessed on December 23, 2012*

Οι περισσότερες περιπτώσεις nonspecific acute low back pain **θα βελτιωθούν** μέσα σε κάποιες εβδομάδες με/ χωρίς θεραπεία

Low back pain. Golob AL, Wipf JE Med Clin North Am. 2014 May;98(3):405-28

LOW BACK PAIN

RICHARD A. DEYO, M.D., M.P.H.,
AND JAMES N. WEINSTEIN, D.O.

N Engl J Med, Vol. 344, No. 5 · February 1, 2001

TABLE 1. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LOW BACK PAIN.*

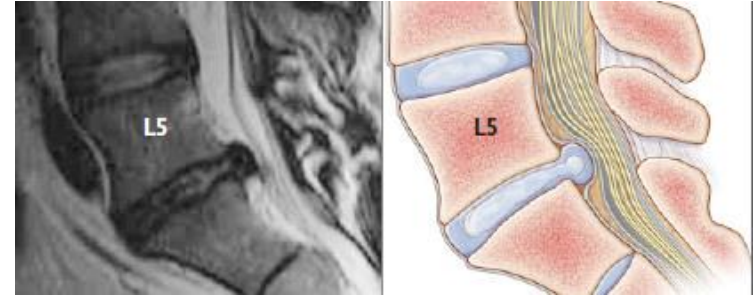
MECHANICAL LOW BACK OR LEG PAIN (97%)†	NONMECHANICAL SPINAL CONDITIONS (ABOUT 1%)‡	VISCERAL DISEASE (2%)
Lumbar strain, sprain (70%)§	Neoplasia (0.7%)	Disease of pelvic organs
Degenerative processes of disks and facets, usually age-related (10%)	Multiple myeloma	Prostatitis
<i>Herniated disk</i> (4%)	Metastatic carcinoma	Endometriosis
<i>Spinal stenosis</i> (3%)	Lymphoma and leukemia	Chronic pelvic inflammatory disease
Osteoporotic compression fracture (4%)	Spinal cord tumors	Renal disease
Spondylolisthesis (2%)	Retroperitoneal tumors	Nephrolithiasis
Traumatic fracture (<1%)	Primary vertebral tumors	Pyelonephritis
Congenital disease (<1%)	Infection (0.01%)	Perinephric abscess
Severe kyphosis	Osteomyelitis	Aortic aneurysm
Severe scoliosis	Septic diskitis	Gastrointestinal disease
Transitional vertebrae	Paraspinal abscess	Pancreatitis
Spondylolysis¶	Epidural abscess	Cholecystitis
Internal disk disruption or diskogenic low back pain	<i>Shingles</i>	Penetrating ulcer
Presumed instability**	Inflammatory arthritis (often associated with HLA-B27) (0.3%)	
	Ankylosing spondylitis	
	Psoriatic spondylitis	
	Reiter's syndrome	
	Inflammatory bowel disease	
	Scheuermann's disease (osteochondrosis)	
	Paget's disease of bone	

LBP associated with a specific underlying disease (1 – 2% of cases);

MRI στην οσφυαλγία

Ενδείξεις :

- Νευρολογικά σημεία και συμπτώματα (σοβαρά – επιδεινούμενα)
- Συστηματικά συμπτώματα
- Κίνδυνος για καρκίνο , λοίμωξη , κατάγματα
- επίμονος πόνος , σε απουσία νευρολογικών σημείων & συμπτωμάτων, 4-8 εβδομάδων



Αποκλεισμός σοβαρών καταστάσεων,
Συχνές εκφυλιστικές βλάβες ΕΙΝΑΙ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ

8

Avoid lumbar spine imaging in the emergency department for adults with non-traumatic back pain unless the patient has severe or progressive neurologic deficits or is suspected of having a serious underlying condition (such as vertebral infection, cauda equine syndrome, or cancer with bony metastasis).

Low back pain without trauma is a common presenting complaint in the emergency department (ED). Most of the time, such pain is caused by conditions such as a muscle strain or a bulging disc that cannot be identified on an X-ray or CT scan. When a patient has symptoms or physical findings of a serious or progressive neurological condition, or is suspected of having a serious underlying condition such as cancer or a spinal infection, imaging may be appropriate and may include plain X-rays or advanced imaging (e.g., MRI or CT scan). Diagnostic imaging does not accurately identify the cause of most low back pain and does not improve the time to recovery. The vast majority of cases of back pain in the ED are related to muscle strain or inflammation. As a result, routine imaging of the low back should be avoided in order to reduce ionizing radiation exposure and unnecessary cost.

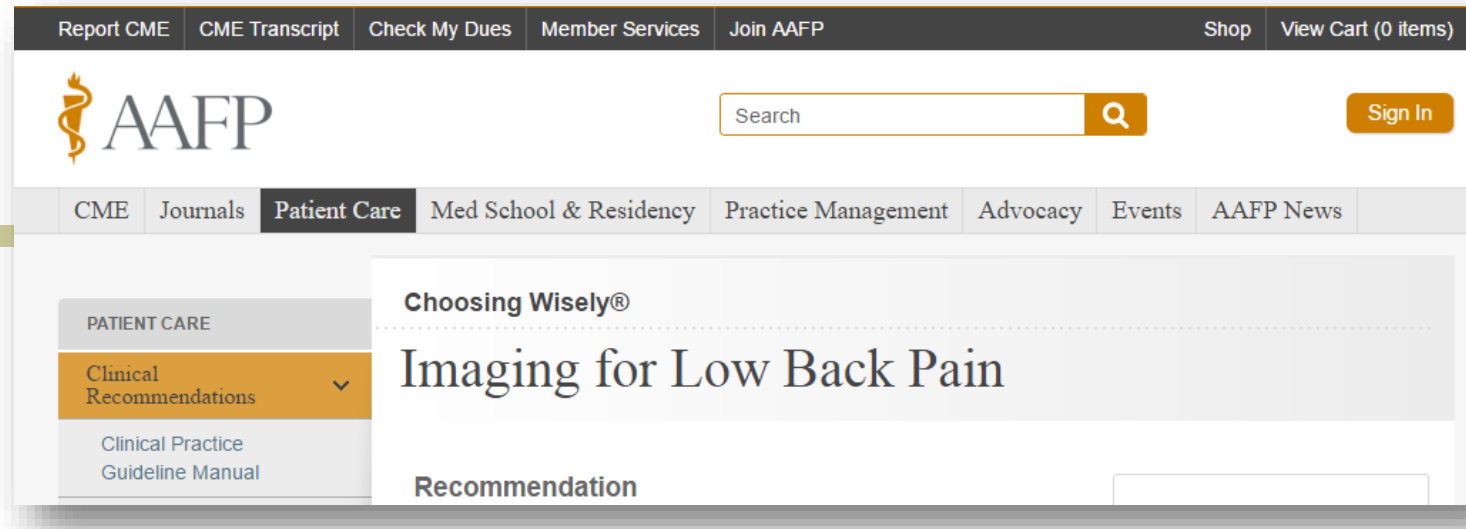
American College of Radiology ACR Appropriateness Criteria®

Clinical Condition: Low Back Pain

Variant 1:

Acute, subacute, or chronic uncomplicated low back pain or radiculopathy. No red flags. No prior management.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
MRI lumbar spine without contrast	2		○
X-ray lumbar spine	2		⊗⊗⊗
X-ray myelography and post myelography CT lumbar spine	2		⊗⊗⊗⊗
Tc-99m bone scan with SPECT spine	2	If there is concern for spondylolysis in a young patient, SPECT/CT remains the gold standard.	⊗⊗⊗
CT lumbar spine without contrast	2		⊗⊗⊗
CT lumbar spine with contrast	2		⊗⊗⊗
MRI lumbar spine without and with contrast	2		○
CT lumbar spine without and with contrast	1		⊗⊗⊗⊗
Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate			*Relative Radiation Level



The screenshot shows the AAFP website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Report CME', 'CME Transcript', 'Check My Dues', 'Member Services', and 'Join AAFP'. On the right side of this bar are 'Shop' and 'View Cart (0 items)'. Below this is the AAFP logo and a search bar with a 'Sign In' button. A secondary navigation bar includes 'CME', 'Journals', 'Patient Care' (which is highlighted), 'Med School & Residency', 'Practice Management', 'Advocacy', 'Events', and 'AAFP News'. A dropdown menu under 'Patient Care' shows 'Clinical Recommendations' (selected), 'Clinical Practice Guideline Manual', and 'Choosing Wisely®'. The main content area is titled 'Imaging for Low Back Pain' and includes a 'Recommendation' section.

Don't do imaging for low back pain within the first six weeks, unless **red flags** are present. (Red flags include, but are not limited to, severe or progressive neurological deficits or when serious underlying conditions such as osteomyelitis are suspected.)

Low back pain is the fifth most common reason for all physician visits. Imaging of the lower spine before six weeks does not improve outcomes, but does increase costs.

Ο ΠΙΟ βασικός λόγος για μη «ψάχνετε» κήλες στην οσφυαλγία

Δεν εξηγούν τα συμπτώματα

Τα ίδια ευρήματα στον ίδιο ασθενή
σε άλλη χρονική περίοδο

Τα ίδια ευρήματα σε άλλους ασθενείς
Χωρίς συμπτώματα

Systematic Literature Review of Imaging Features of Spinal Degeneration in Asymptomatic Populations

W. Brinjikji, P.H. Luetmer, B. Comstock, B.W. Bresnahan, L.E. Chen, R.A. Deyo, S. Halabi, J.A. Turner, A.L. Avins, K. James, J.T. Wald, D.F. Kallmes, and J.G. Jarvik



33 άρθρα με 3110 **ασυμπτωματικά** άτομα

Η συχνότητα του **Disk bulge** :

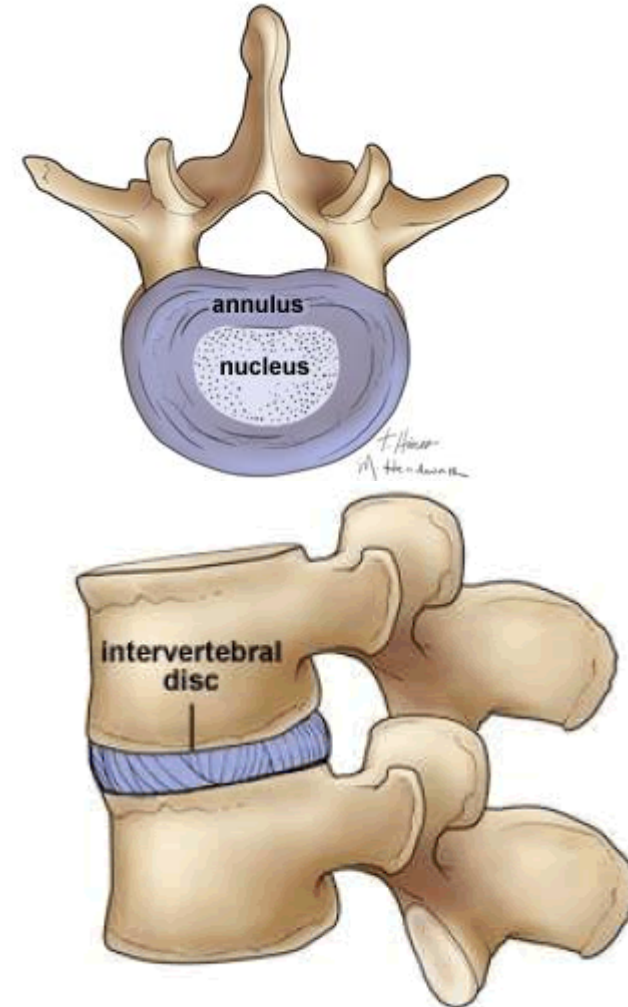
- 30% για άτομα 20 ετών
- 84% για 80 ετών



[Και αυτοί που «ΠΙΣΤΕΥΟΥΝ» ΣΤΙΣ ΚΗΛΕΣ, ΕΧΟΥΝ ΑΔΙΚΟ ?]

Όχι απόλυτα

- The outer portion of the annulus
- inserts into the vertebral body
- and accommodates nociceptors and proprioceptive **nerve endings**



[Χρόνια Οσφυαλγία]



15-20% => παρατεινόμενο πόνο

Και περίπου **2-8%** χρόνια πόνο

Επιπολασμός ΧΟ



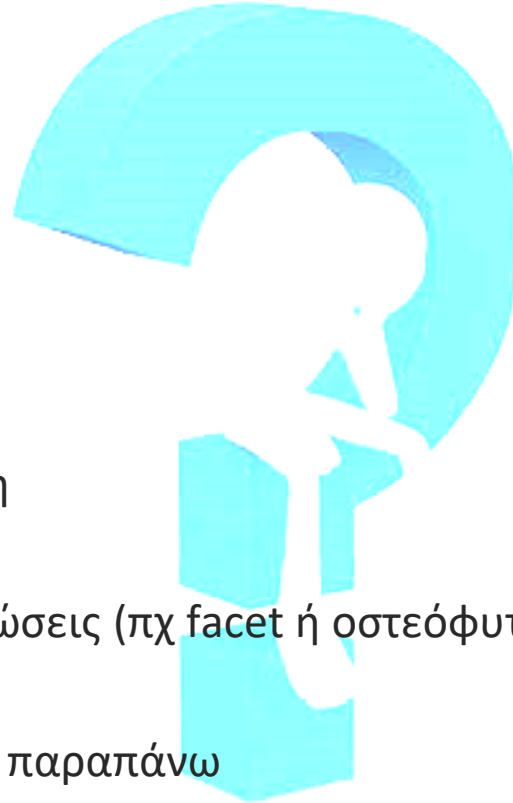
Δεν υπάρχουν πολλά δεδομένα σχετικά με τον επιπολασμό της Χρόνιας οσφυαλγίας Μη ειδικού τύπου

- Συμφώνα με τις καλύτερες εκτιμήσεις : **23%**
- **11-12%** του πληθυσμού έχει μειωμένη **ικανότητα** λόγω χρόνιας οσφυαλγίας

Παράγοντες κινδύνου για ΧΟ



- Το μέγεθος μιας κήλης
- Ο αριθμός των κηλών
- Η σπονδυλική στένωση
- Οι εκφυλιστικές αλλοιώσεις (πχ facet ή οστεόφυτα ή Σ-ολίσθηση)
- Συνδυασμός όλων των παραπάνω



Παράγοντες κινδύνου για ΧΟ

- Προ-υπάρχον ψυχολογικό stress
- Θέματα αποζημίωσης
- Άλλα ήδη χρόνιου πόνου
- Εργασιακά προβλήματα



ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΑΡΑΤΕΤΑΜΕΝΗ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

- Ψυχολογικό στρες
- poor coping skills (δεξιότητες αντιμετώπισης)
- σοβαρή αρχική ανικανότητα



[ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ]

Δεν είναι ακριβώς
η «χρονίωση»
της οξείας από μηχανικά αίτια

[Χρόνια Οσφυαλγία]



Οσφυαλγία διάρκειας > **3 μηνών** => ΧΡΟΝΙΑ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ
(υποξεία : 6 εβδ -> 3 μήνες)

Chou R,. Ann Intern Med 2007; 147:478-491

Χρόνια οσφυαλγία >6 μηνών διάρκεια συμπτωμάτων

Acute and chronic low back pain. Patrick N, Emanski E, Knaub MA. Med Clin North Am. 2014 Jul;98(4):777-89

Back pain is the **most frequently reported chronic pain condition**

Morlion B.. Curr Med Res Opin 2011;27(10):2067-8

ΧΡΟΝΙΑ οσφυαλγία



Σήμερα θεωρείται :

Bio - psychosocial phenomenon

in which **anatomical** injury interplays

with **psychosocial** factors

Chronic low back pain: pharmacological, interventional and surgical strategies.

Morlion B. Nat Rev Neurol. 2013 Aug;9(8):462-73

Προσέγγιση χρ. οσφυαλγίας



ΔΕΝ υπάρχει ομοφωνία σχετικά με την αντιμετώπιση της επίμονης ανικανότητας στην χρόνια οσφυαλγία όπου τα δομικά ευρήματα είναι μη ειδικά

- Μερικοί κλινικοί εστιάζουν στην ανάδειξη και θεραπεία ενός «κρυφού» **εστιακού** σημείου γένεσης πόνου (occult local “pain generator”) εκεί στην ΣΣ
- υπάρχει μια ειδική παθολογία υπεύθυνη για την **ενδυνάμωση** των συμπτωμάτων

Πρώιμη Ψ παρέμβαση ?



- identification of **psychosocial prognostic** factors— **discussing** these factors with the patient, setting specific goals for reactivation, and providing an educational booklet
- **did not find positive effects** of a specifically designed intervention to be applied by general practitioners for patients with acute or subacute low back pain

Jellema P, van der Windt DAWM, van der Horst HE, Twisk JWR, Stalman WAB, Bouter LM. Should treatment of (sub) acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster-randomised clinical trial in general practice. BMJ 2005;331: 84-90

απεικόνιση χρ. οσφυαλγίας



The origin of chronic back pain is often assumed to be **degenerative** conditions of the spine

however

controlled studies have indicated that **any correlation** between

- clinical symptoms and
 - radiological signs of degeneration
- is **minimal** or nonexistent

Updated: **Feb 03, 2016**

<http://emedicine.medscape.com/article/1144130-overview#a1>

απεικόνιση Χρ Οσφυαλγίας



- Όχι γιατί τα **ίδια ευρήματα** στην απεικόνιση συχνά ανευρίσκονται και σε **άτομα με ελάχιστα συμπτώματα**

Μάλλον

- **Ψυχολογικοί** παράγοντες και
 - Παράγοντες που επηρεάζουν την **ανοχή στον πόνο**
- σχετίζονται με τον βαθμό πόνου & ανικανότητας

Απεικόνιση ΧΡΟΝΙΑ οσφυαλγία



- **ΔΕΝ** συνιστάται α-α έλεγχος στην ΧΟ μη ειδικού τύπου
- Συνιστάται MRI:
 - Σε σοβαρές περιπτώσεις red flags
 - Εκτίμηση ριζιτικών συμπτωμάτων

ΧΡΟΝΙΑ οσφυαλγία



Chronic low back pain red flags:

- History of cancer
- Fever
- History of or risk factors for osteoporosis
- Unexplained weight loss
- Failure to respond to conservative therapy
- Urinary or fecal incontinence/retention
- Onset at age > 50 years
- Pain at rest (including night pain)
- Neurologic symptoms
- Advanced age with cardiovascular disease



Διάκριση ΧΡΟΝΙΑΣ οσφυαλγίας



- Nonspecific
- Ειδική (πχ όγκο)
- Ριζιτιτική : κλασσικός περιφ νευροπαθητικός πόνος

Εναλλακτικά : Διάκριση ΧΡΟΝΙΑΣ οσφυαλγίας



- nociceptive LBP
- peripheral neuropathic LBP
- central sensitization

REVIEW ARTICLE

What Is the Evidence that Neuropathic Pain Is Present in Chronic Low Back Pain and Soft Tissue Syndromes? An Evidence-Based Structured Review

David A. Fishbain, MD, FAPA,^{*†‡§**} Brandly Cole, PsyD,^{†1} John E. Lewis, PhD,^{*} and Jinrun Gao, MS, MBA^{**}

Νευροπαθητικό στοιχείο στην χρόνια οσφυαλγία

Table 2 Summary of studies addressing the prevalence of neuropathic pain in chronic low back pain determined by various methods

Characteristics of the Studies	By Physical Examination	By Pharmacological Diagnostics Approach	By DN4 Questionnaire	By LANSS Questionnaire	By Pain Detect Questionnaire	By All Methods Combined
Number of studies in this group	1 (32)	2 (34, 33)	1 (35)	3 (36, 37, 38)	4 (39, 40, 4, 5)	11 (32, 34, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 4, 5)
% of studies in group with each type of evidence category						
Type 2	0	0	0	0	0	0
Type 3	100	0	100	100	100	72.7
Type 4	0	100	0	0	0	27.3
% Average quality score of the studies in the group	100	87.5	100	100	100	97.7
Total number of chronic LBP patients in this group of studies	717	60	132	2,403	10,206	13,518
% of chronic LBP patients in this group of studies with neuropathic pain	N = 240 33.4 (3 or more characteristics of neuropathic pain radiating beyond the knee, positive Lasègue, absent patellar reflex.	N = 10 16.7	N = 24 18.2	N = 1,308 54.4	N = 3,375 33.1%	N = 4,951 36.6
Strength and consistency of the evidence for the question of whether chronic LBP patients have a neuropathic pain component	? (not enough studies)	B	? (not enough studies)	B	A	A

DN4 = Neuropathic Pain Diagnostic Questionnaire; LANSS = Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs; LBP = low back pain.

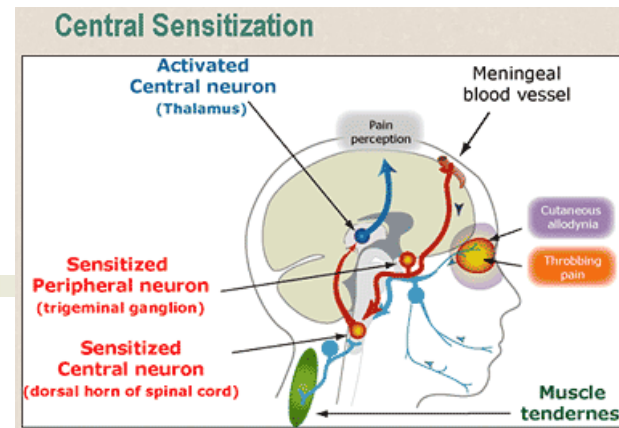
REVIEW ARTICLE

What Is the Evidence that Neuropathic Pain Is Present in Chronic Low Back Pain and Soft Tissue Syndromes? An Evidence-Based Structured Review

13. 518 ασθενείς

- **36,6% έχουν νευροπαθητικό πόνο**
- Σε καμία μελέτη δεν φαίνεται ότι ο ΝΠΠ είναι 0
- Ανάλογα με τη μέθοδο εκτίμησης, η συχνότητα κυμαίνεται από 16 – 54%

Κεντρική ευαισθητοποίηση



Παρατεταμένη ή έντονη ενεργότητα στα οπίσθια κέρατα NM



Αυξημένη απάντηση νευρώνων (increased neuronal responsiveness)

και κεντρική ευαισθητοποίηση (central sensitization)




Η αυξημένη αυτή ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ
(διεγερσιμότητα) είναι υπεύθυνη για:

Μηχανική υπεραλγησία

Αλλοδυνία

Πόνο των συνδρόμων χρόνιου πόνου



REVIEW ARTICLE

Central Sensitization and Altered Central Pain Processing in
Chronic Low Back Pain
Fact or Myth?

Nathalie A. Roussel, PhD, Msc, PT, †‡ Jo Nijs, PhD, Msc, PT, †‡§ Mira Meeus, PhD, PT, †‡
Veit Mylius, PhD, MD, || ¶ Cécile Fayt, PhD, MD, # and Rob Oostendorp, PhD, MPT, PT***

(*Clin J Pain* 2013;29:625–638)

Central Sensitization and Altered Central Pain Processing in
Chronic Low Back Pain

Fact or Myth?

Nathalie A. Rousset, PhD, Msc, PT, † ‡ Jo Nijs, PhD, Msc, PT, † ‡ § Mira Meeus, PhD, PT, † ‡
Veit Mylius, PhD, MD, ¶ † Cécile Fayt, PhD, MD, # and Rob Oostendorp, PhD, MPT, PT***

(Clin J Pain 2013;29:625–638)

It tempting to speculate that

ongoing nociception

is associated with

cortical and subcortical reorganization

and mayplay an important role

in the process of the chronification of LBP

Results of studies examining the responsiveness to various
stimuli in patients with chronic LBP are **conflicting**

[Συστάσεις (διεθνείς)]



Ενθαρρύνουν τους ασθενείς

- Να γίνουν **ενεργείς** γρήγορα αλλά προοδευτικά
- Να έχουν υπόψη τους ότι **ψυχολογικοί** παράγοντες μπορεί να είναι η αιτία για τη χρονιότητα του πόνου
- ΔΕΝ συνιστούν κάποια φαρμακολογική ή μη θεραπεία εις βάρος κάποιας άλλης



Κάποια φαρμακολογική θεραπεία με λίγες παρενέργειες

amitriptyline, starting at 25 to 50 mg at bedtime,
and increasing the dosage as needed

ΚΑΙ

Έναρξη επιθετικής 3-6 φορές / εβδ , πρόγραμμα αποκατάστασης

Με στόχο την λειτουργικότητα

[στόχος

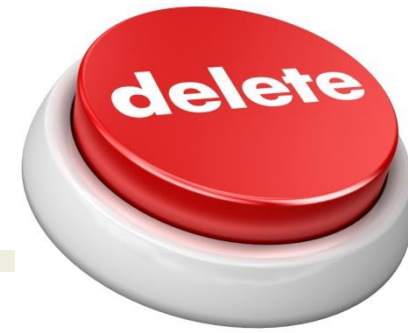


Μεγιστοποίηση λειτουργικότητας

Κάποιου βαθμού συνεχιζόμενος πόνος ή υποτροπές είναι πιθανές

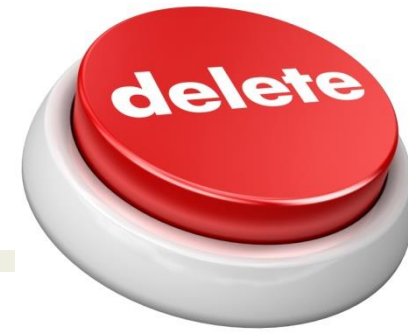
Δεν είναι όμως επικίνδυνες

[Οσφυαλγία]



Η ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΦΤΩΧΗ

[ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ

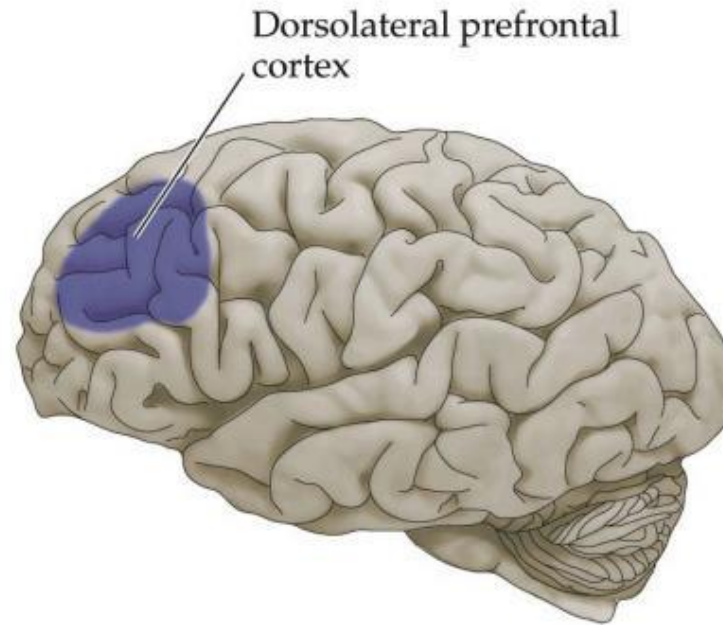


4% ΤΩΝ ΑΣΘΕΩΝ ΜΕ ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ ΚΗΗ ΔΙΣΚΟΥ

[Χρόνια οσφυαλγία]



[Χρόνια οσφυαλγία]



[σας ευχαριστώ...]

