

# Αντιμετώπιση της Σκολίωσης Ενηλίκων συνδυάζοντας ασκήσεις και κηδεμόνα

**Δημήτριος Παπαδόπουλος**

Ορθοπαιδικός Χειρουργός

Αλλά ο συνδυασμός και των δύο δεν είχε ποτέ διερευνηθεί.

Η εφαρμογή κηδεμόνα ή η εκτέλεση ασκήσεων είναι γνωστές μέθοδοι συντηρητικής αντιμετώπισης της Σκολίωσης στους ενήλικες.

Η απώλεια ύψους του μεσοσπονδύλιου δίσκου θεωρείται πρώιμο σημείο εκφύλισης του.

**Karin Wuertz et al** J Orthop Res. 2009 September;27(9):1235-1242

Η επανάκτηση του ύψους του δίσκου εξαρτάται από το μέγεθος και την διάρκεια της ασκούμενης φόρτισης και αποφόρτισης και τον περιβάλλοντα χώρο (μύες και σύνδεσμοι).

**O'Connell G.D. et al.** J Mech Behav Biomed Mater. 2011 October; 4(7):933-942

Οι φυσικές δραστηριότητες μπορούν να είναι σε θέση να προωθήσουν την επιδιόρθωση ή να αναβάλλουν την εκφύλιση του δίσκου.

**Karin Wuertz et al** J Orthop Res. 2009 September;27(9):1235-1242

Η κυκλική συμπίεση (= φυσικές δραστηριότητες) προκαλεί λιγότερη ζημιά στον μεσοσπονδύλιο δίσκο από ότι η στατική συμπίεση.

**Schnake K.J et al.** Eur Spine J (2006) 15 (suppl.):S354-360

Η χρήση της ασύμμετρης γυμναστικής (μέθοδος Schroth)  
οδηγεί στην  
**στιγμαιαία αποσυμπίεση των μεσοσπονδύλιων δίσκων.**

Για να σταθεροποιηθεί το **stretch effect** στους συνδέσμους και τους μεσοσπονδύλιους δίσκους τοποθετούμε ένα ειδικά σχεδιασμένο για την περίπτωση κηδεμόνα με εφαρμογή τουλάχιστον 8 ώρες.



# ΣΚΟΠΟΣ

Η διερεύνηση της επίδρασης στον πόνο, στη στάση του σώματος (posture) και στην σκολιωτική γωνία ενός ενήλικα, η εφαρμογή ενός ειδικού κηδεμόνα σκολίωσης μετά από την εκτέλεση ασκήσεων για σκολίωση.



# ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ

**144** Ενήλικες ασθενείς με σκολίωση

**123** ♀

**21** ♂

# Ηλικία

19 - 84

M.O.

40.8 έτη

# γωνία Cobb

**18 ° - 87 °**      M.O.      **40.6°**

Όλοι οι ασθενείς είχαν κάποιο βαθμό πόνου

## Ασκήσεις Schroth & SEAS:

**> 50 λεπτά την ημέρα**

**Εφαρμογή κηδεμόνα: > 8 / 24**

**Επανεξέταση: κάθε 3 μήνες**

**Διάρκεια θεραπείας: 2 έτη**

# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

**144** ασθενείς

**37** 26% δεν το ακολούθησαν καθόλου

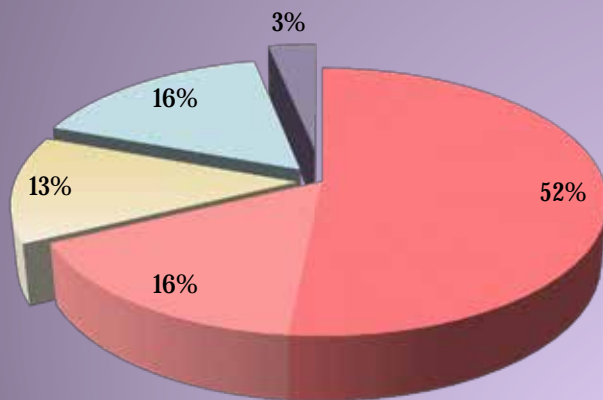
**37** 26% το ακολούθησαν για λίγους μήνες

**34** 23% το ακολούθησαν ανεπαρκώς

**36** 25% το εκτέλεσαν κανονικά

**68%** δεν είχαν πόνο ή είχαν ελάχιστο πόνο μετά την θεραπεία

### Pain scale

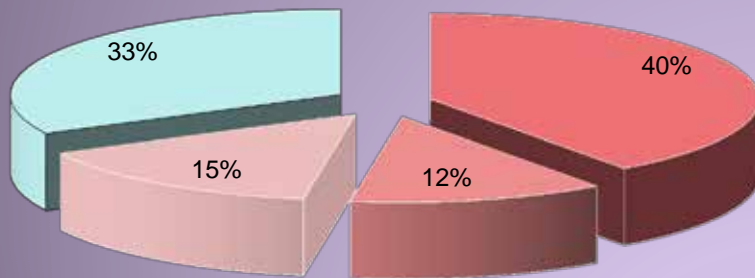


- 0. I have no pain at the moment
- 2. The pain is mild at the moment
- 3. The pain is fairly severe at the moment
- 4. The pain is very severe at the moment
- 5. The pain is the worst imaginable at the moment



**67%** είχαν βελτίωση της στάσης και της εμφάνισης.

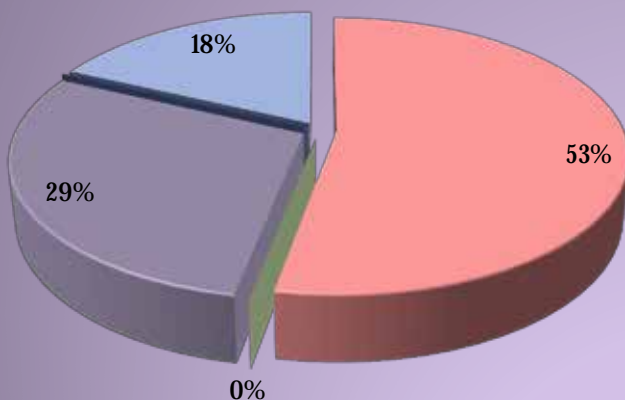
### Posture and appearance



- There is a noticeable difference of my body
- My body looks better except if I am exhausted
- There is a difference but is less than what I was expected
- I can't see a difference of my body

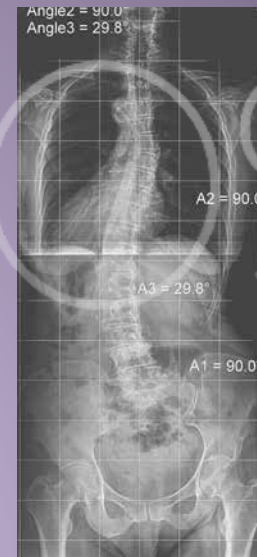
**53%** των ασθενών είχαν βελτίωση της γωνίας Cobb

### Γωνία Cobb



- 1 Γωνία Cobb Βελτίωση 9%-23%
- 3 Γωνία Cobb επιδείνωση 7%-15%
- 5 Γωνία Cobb σταθεροποίηση

72 ετών γυναίκα με 36.8° αρχική γωνία Cobb



Μετά από 2 έτη θεραπείας 29.8°

## 52 ετών γυναίκα με 44.2° αρχική γωνία cobb



Μετά από 1 ½ έτος θεραπείας **34°**

# ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ασκήσεις ή μόνο κηδεμόνας  
σε κάποιες περιπτώσεις

μειώνουν τον πόνο ή/και βελτιώνουν την στάση

Αλλά η μέγιστη βελτίωση επιτυγχάνεται  
εφαρμόζοντας  
και τα δύο

Κηδεμόνας για περισσότερο από 8 ώρες την ημέρα  
μετά την εκτέλεση των ασκήσεων.

Το πρόγραμμα ήταν δύσκολο για τους  
ενήλικες  
με πολλές υποχρεώσεις και αυτός ήταν ο  
λόγος της εγκατάλειψης του παρόλη την  
βελτίωση.



Ευχαριστώ