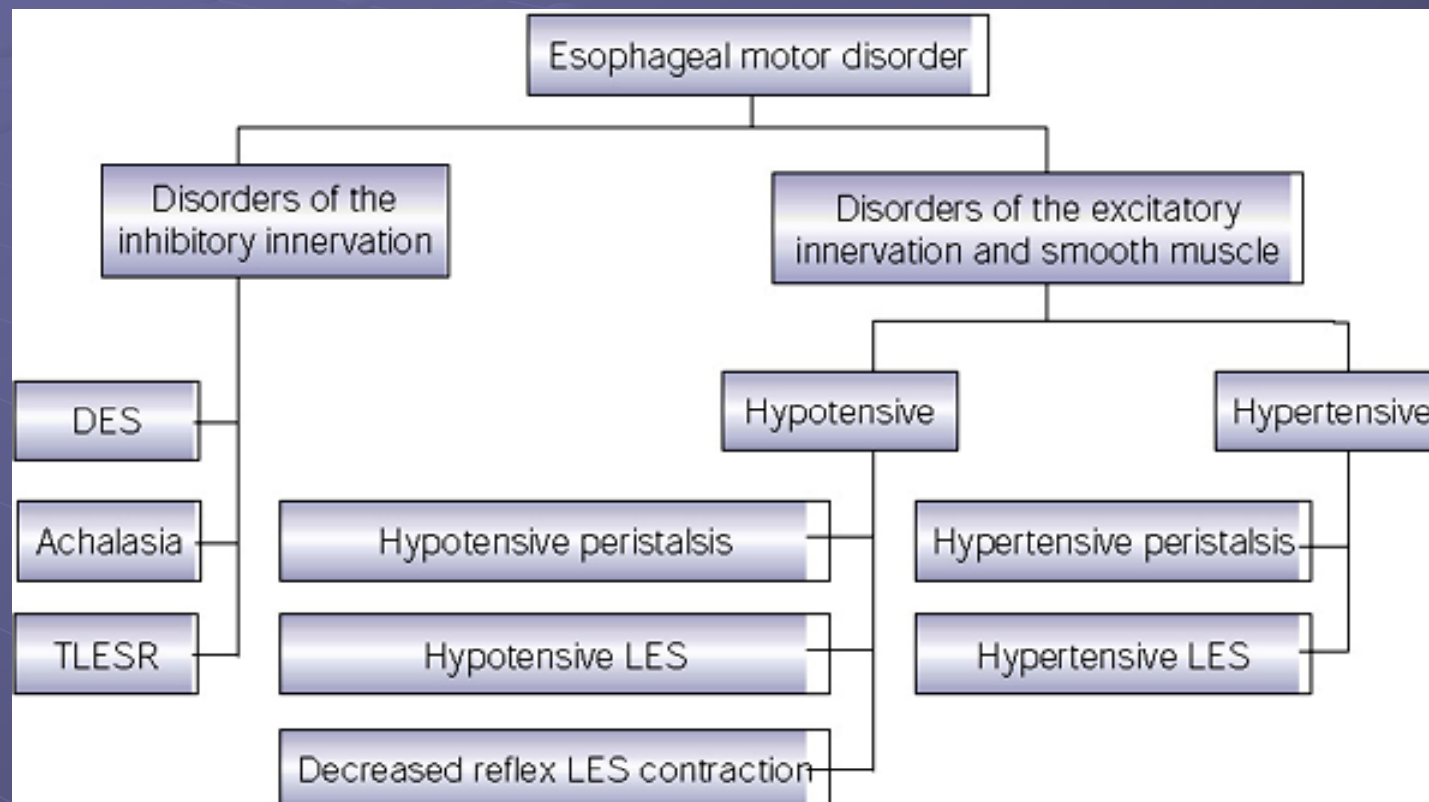


ΑΧΑΛΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

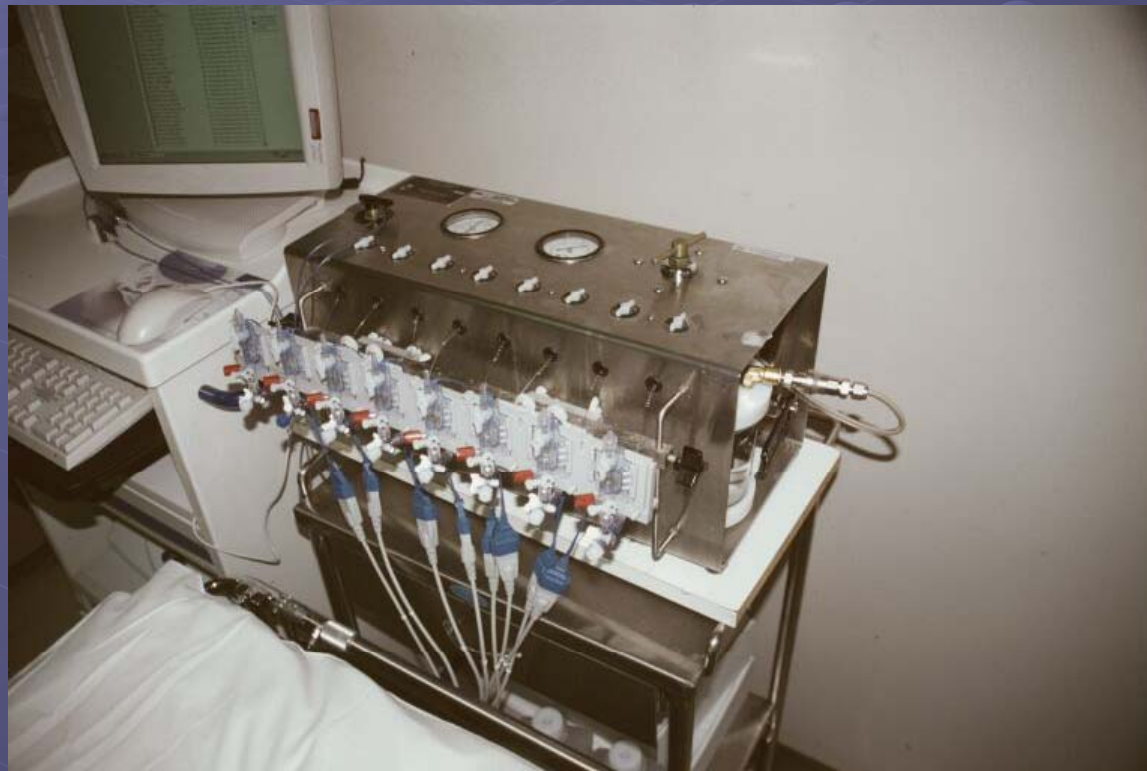
Δημήτριος Θεοδώρου
Επίκουρος Καθηγητής Χειρουργικής

Μονάδα Χειρουργικής Ανωτέρου Πεπτικού
Α΄ Προπαιδευτική Χειρουργική Κλινική
Πανεπιστημίου Αθηνών

Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών



Μανομετρία Οισοφάγου



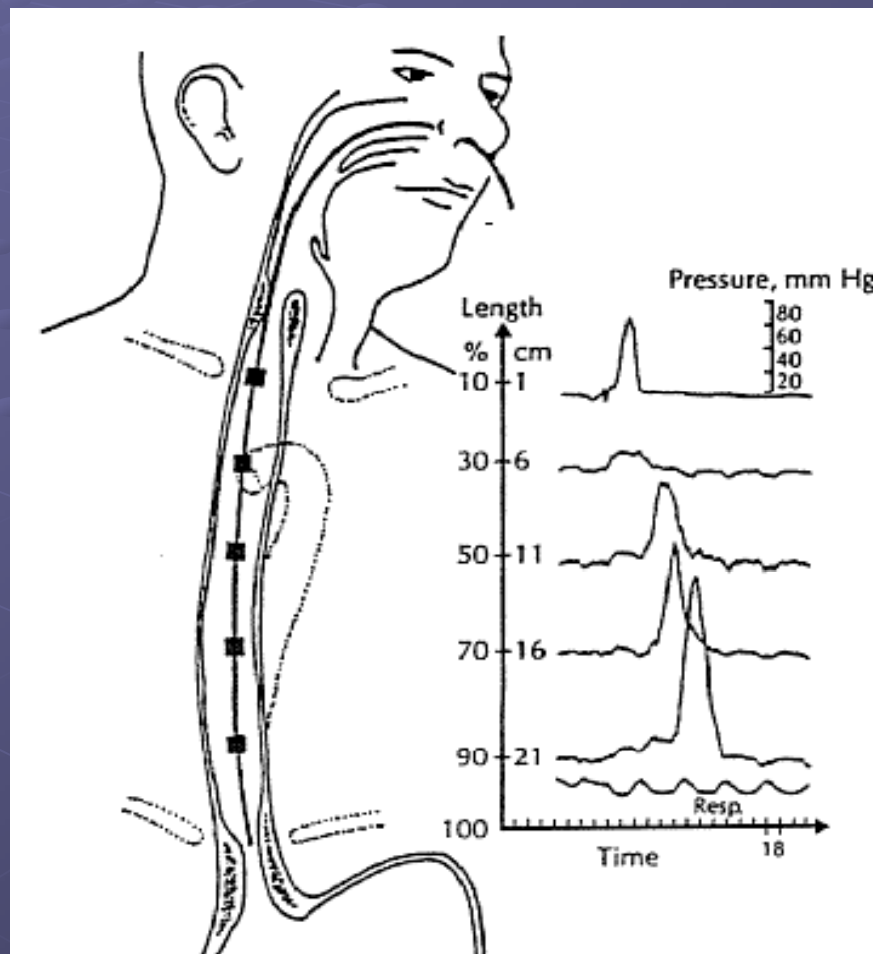
Μανομετρία Οισοφάγου



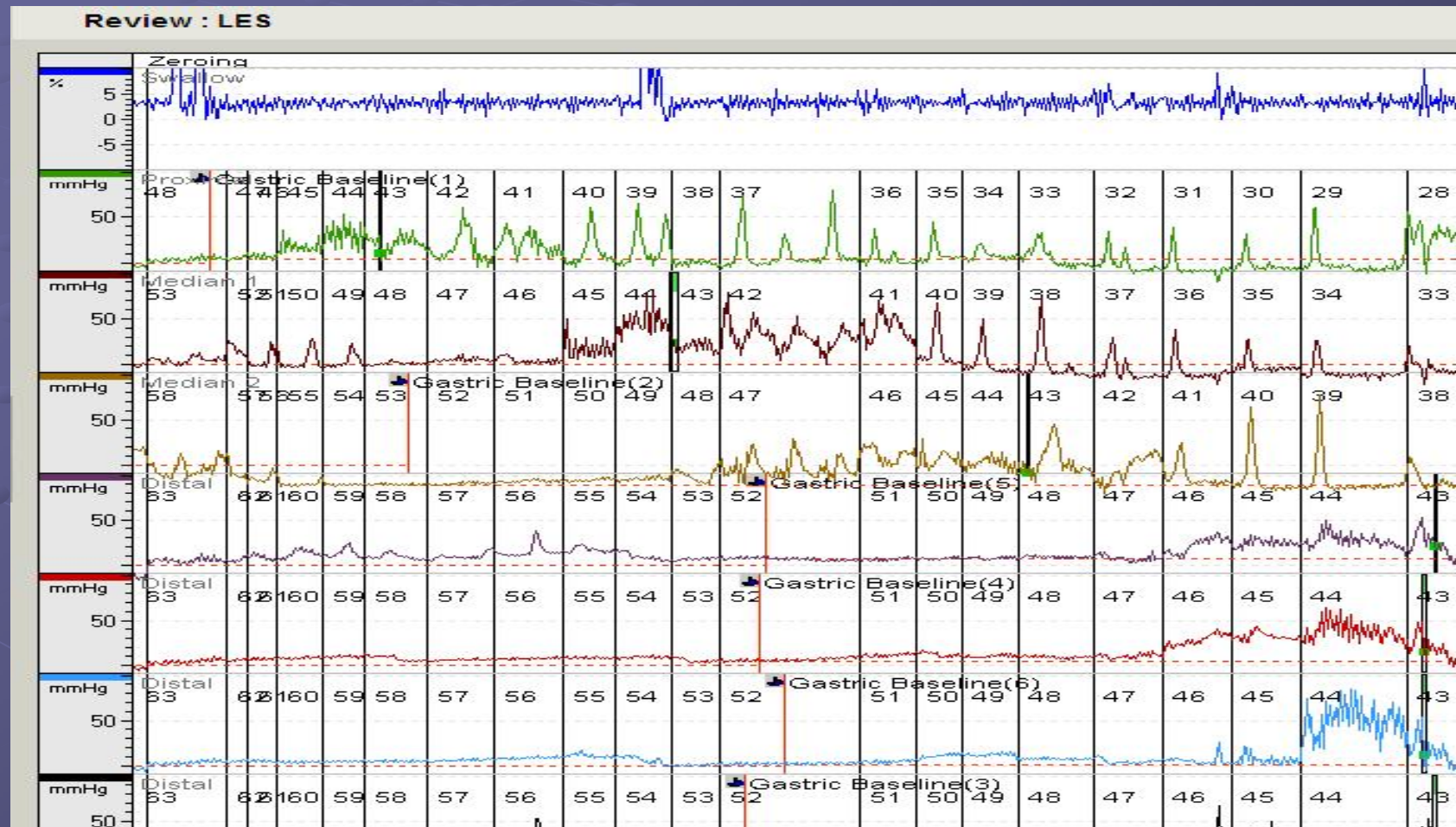
Μανομετρία Οισοφάγου



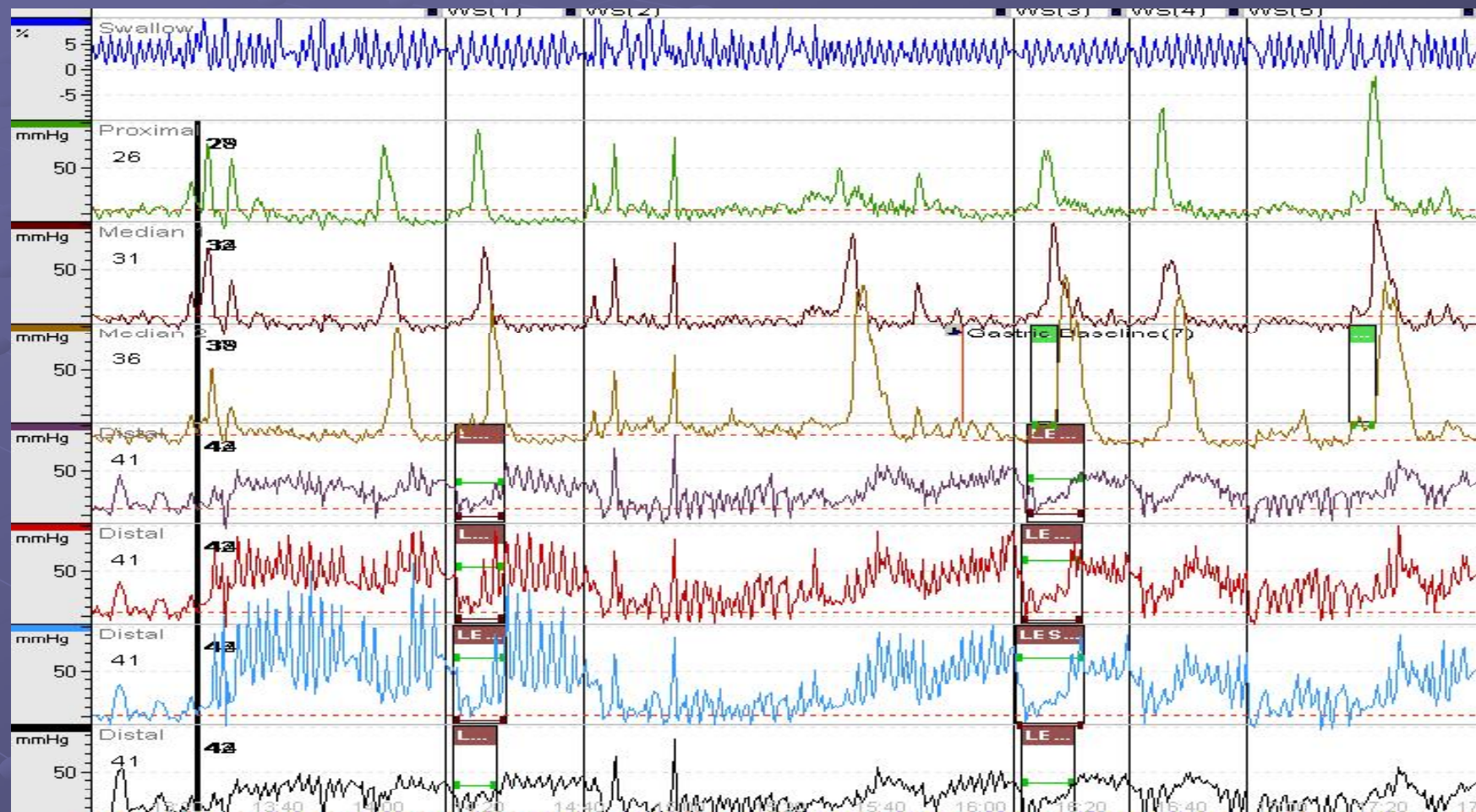
Μανομετρία Οισοφάγου



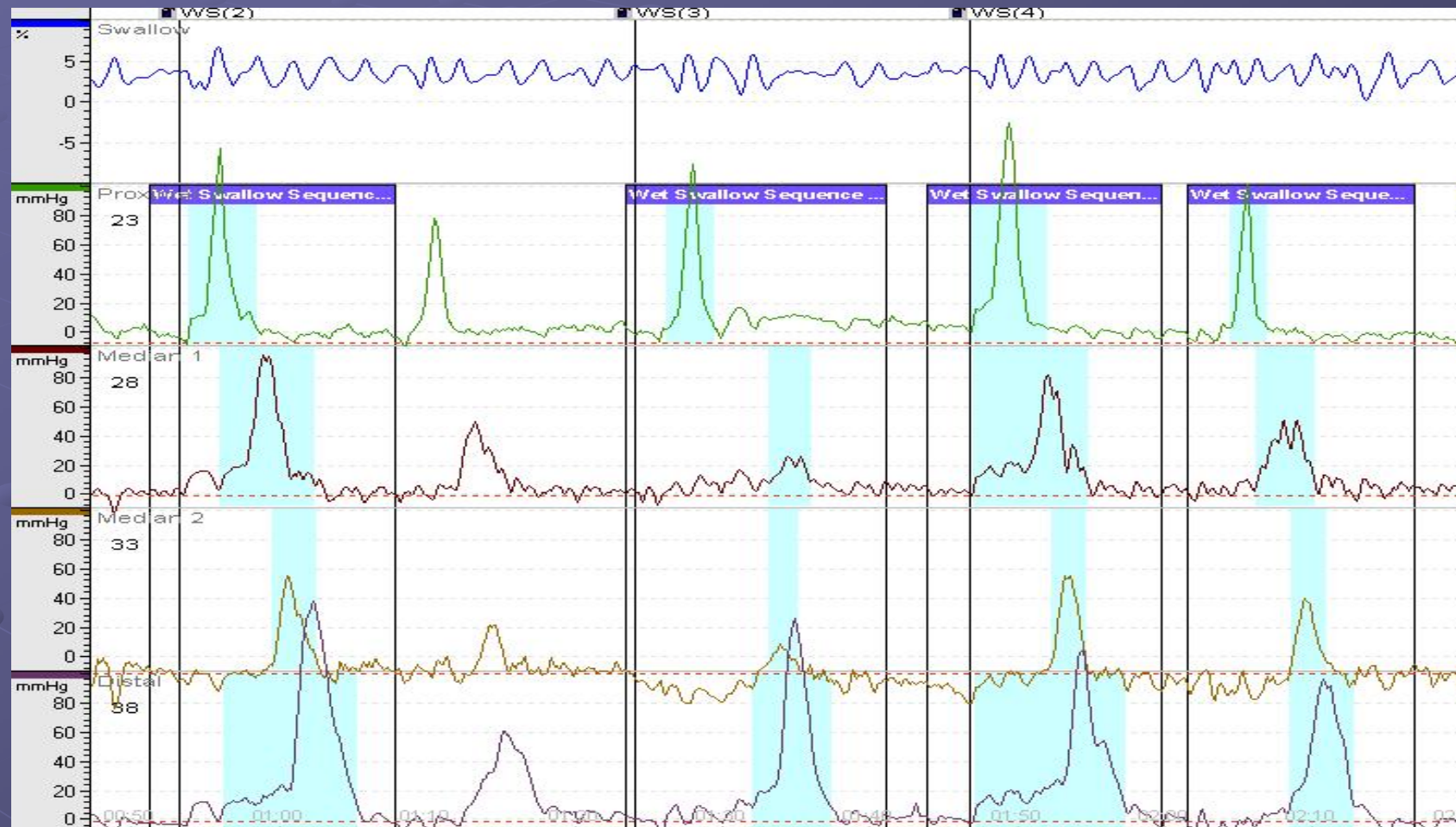
Μανομετρία ΚΟΣ



Μανομετρία Χάλασης ΚΟΣ



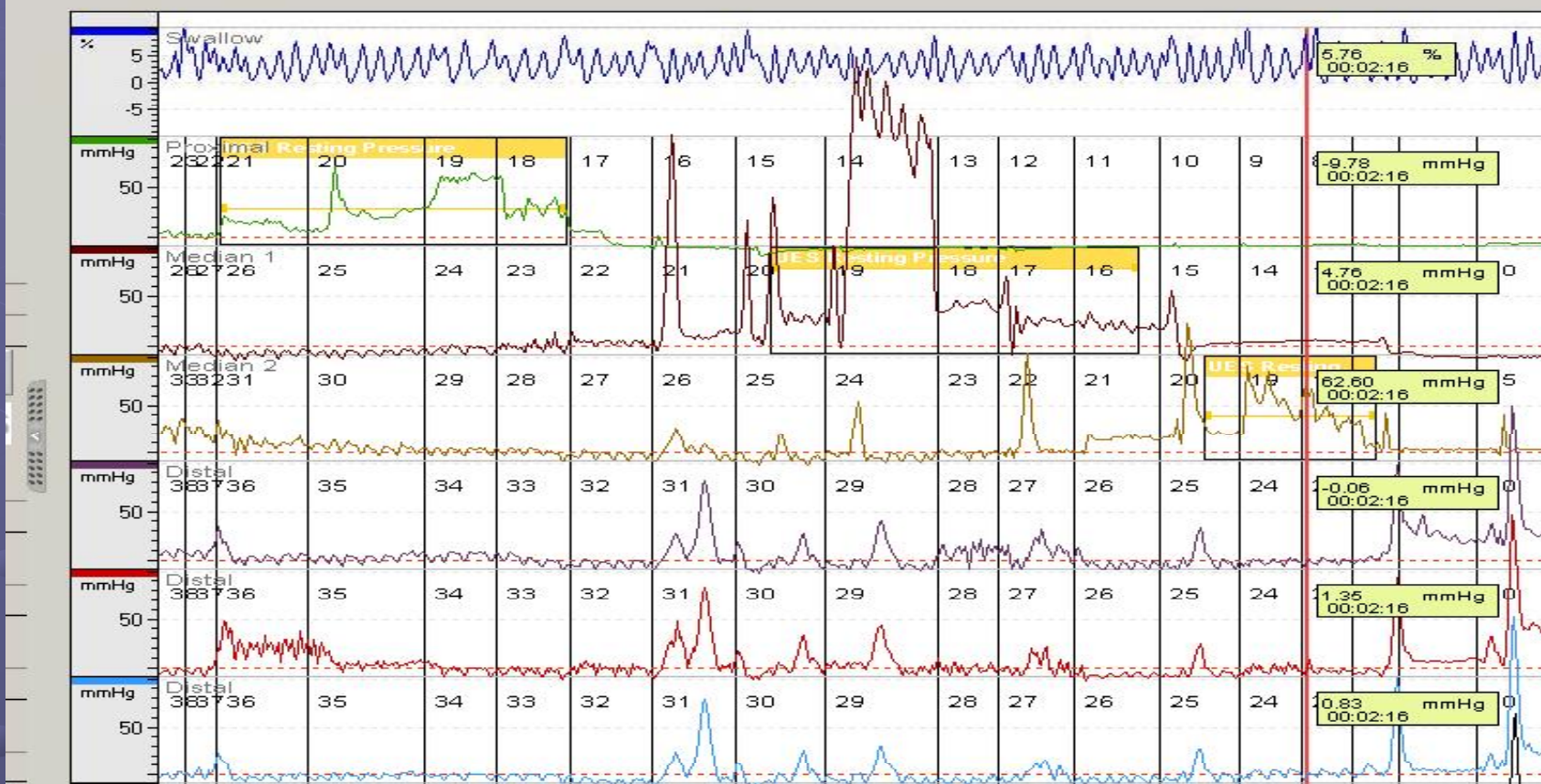
Μανομετρία Σώματος



Μανομετρία ΑΟΣ

[Esophageal With Swallow 2009-06-23 10:49]

Review : UES



ΑΧΑΛΑΣΙΑ

- 0.6 / 100.000 ετησίως στις ΗΠΑ
- Ηλικίες 3^η και 7^η δεκαετία
- Αγνώστου αιτιολογίας

ΑΧΑΛΑΣΙΑ

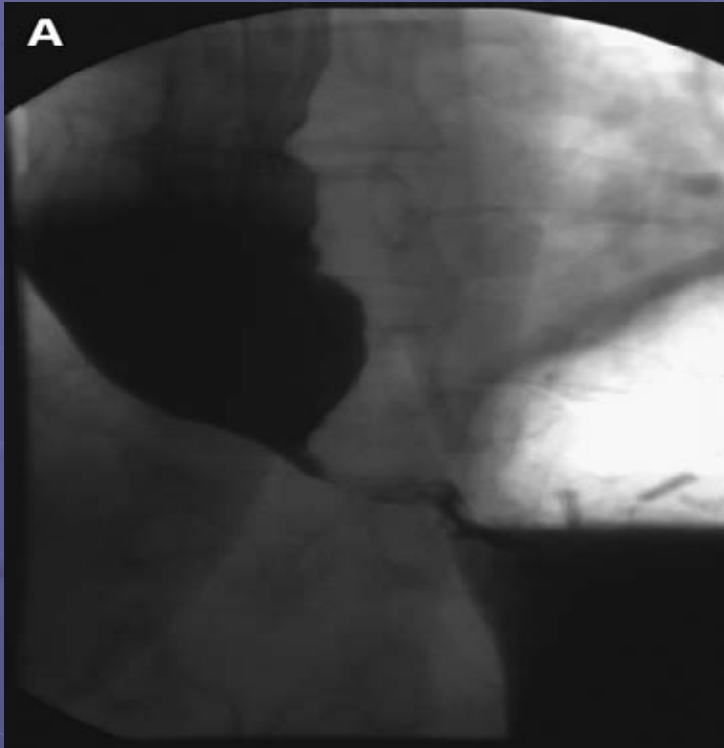
- Εκφυλισμός μυεντερικού πλέγματος στα μέσο και κατώτερο τριτημόρια
- Διήθηση κυρίως με Τ-Λεμφοκύτταρα
- Αρχικά απώλεια ανασταλτικών νευρώνων (VIP & NOS) στην συνέχεια και των διεγερτικών (ακετυλοχολίνη)

- **Malignancy** (carcinoma of the stomach, esophagus, lung, pancreas, liver, colon, prostate, lymphoma, and mesothelioma)
- Chagas' disease
- Neuropathic chronic intestinal pseudo-obstruction syndrome
- Eosinophilic gastroenteritis
- Neurodegenerative disorder with Lewy inclusion bodies
- Amyloidosis
- Postvagotomy
- Multiple endocrine neoplasia type IIb
- AAA syndrome: achalasia associated with alachrimia (juvenile Sjögren's syndrome) and achlohydria
- Von Recklinghausen's neurofibromatosis
- Anderson-Fabry disease
- Sarcoidosis

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Συμπτώματα

- Δυσφαγία σε υγρά και στερεά (90%)
- Μεταγευματικές αναγωγές (60%)
- Δυσκολία ερυγών
- Θωρακικός πόνος (20-60%)
- Οπισθοστερνικό καύσος ? (30%)
- Απώλεια βάρους (τελικό στάδιο)

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Διάγνωση



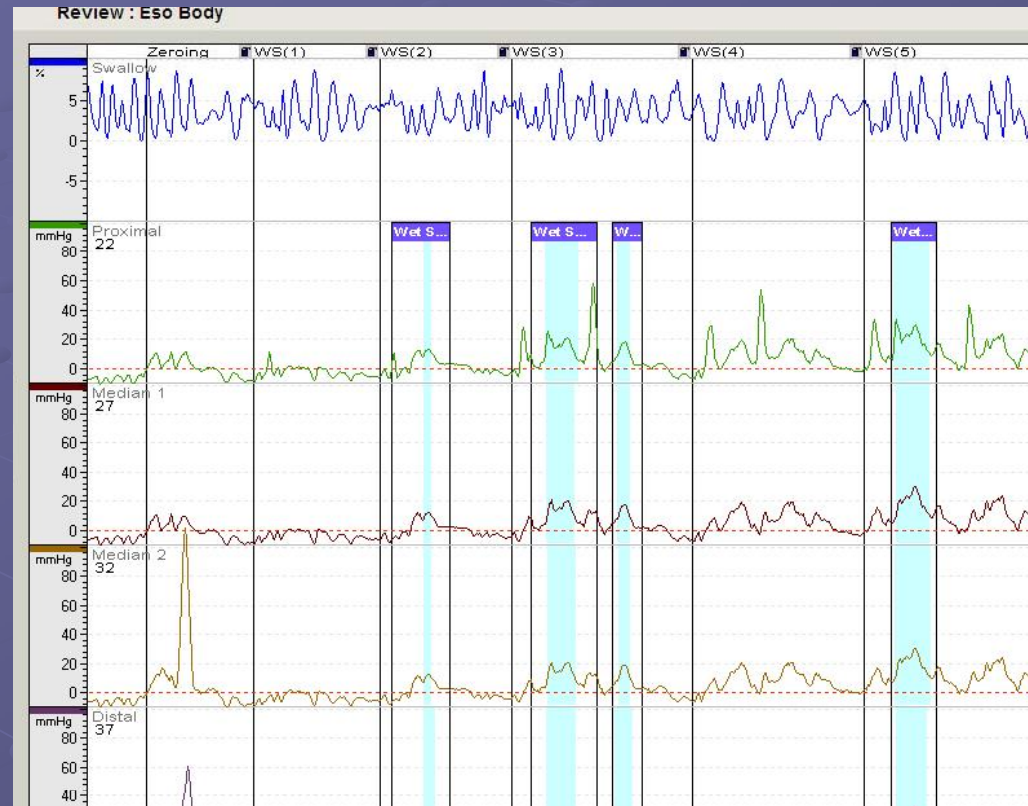
Οισοφαγογράφημα με Βάριο

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Διάγνωση



Ενδοσκόπηση & ανάστροφη απεικόνιση θόλου
(ψευδοαχαλασία)

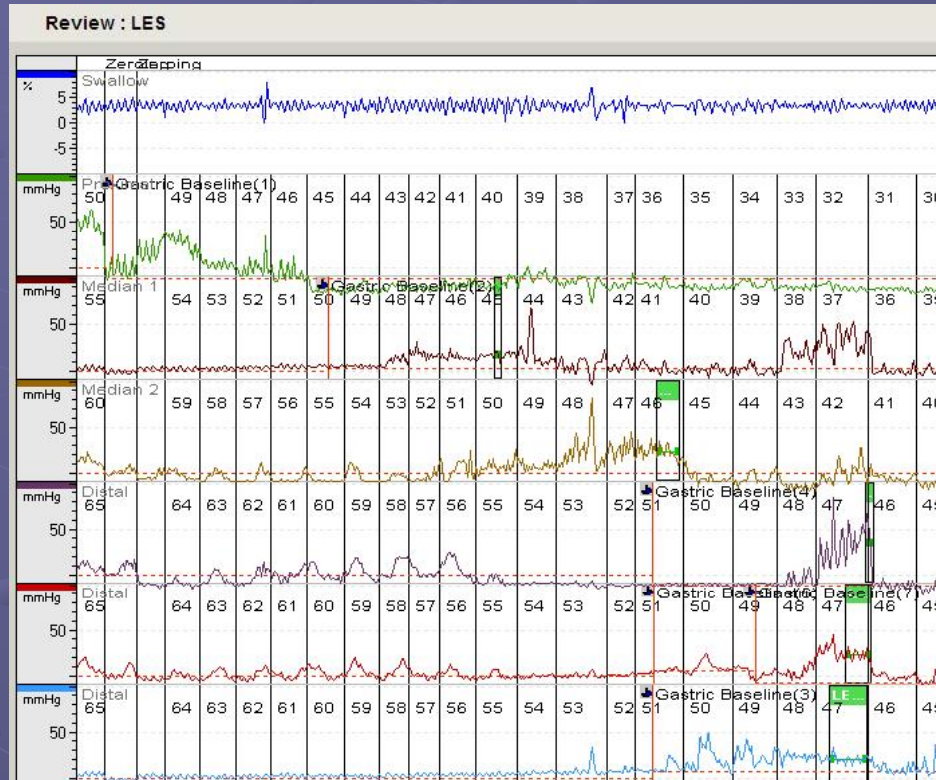
ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Διάγνωση



✓ Απουσία περίστασης
στο σώμα του
οισοφάγου

Μανομετρία
(ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής αχαλασία)

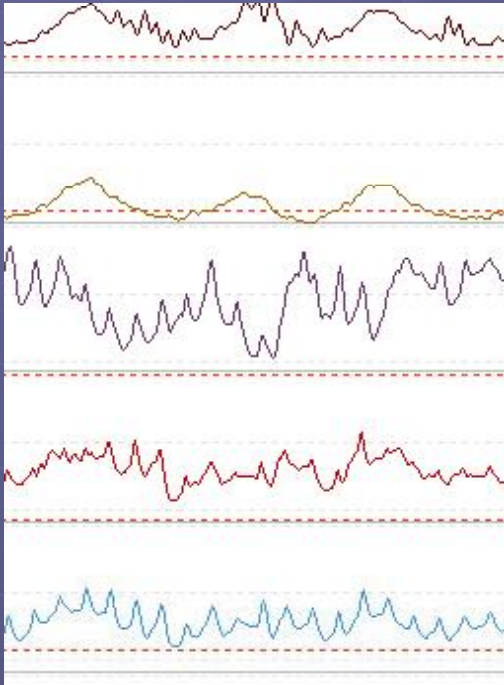
ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Διάγνωση



✓ Υπερτονικός ΚΟΣ

Μανομετρία
(ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής αχαλασία)

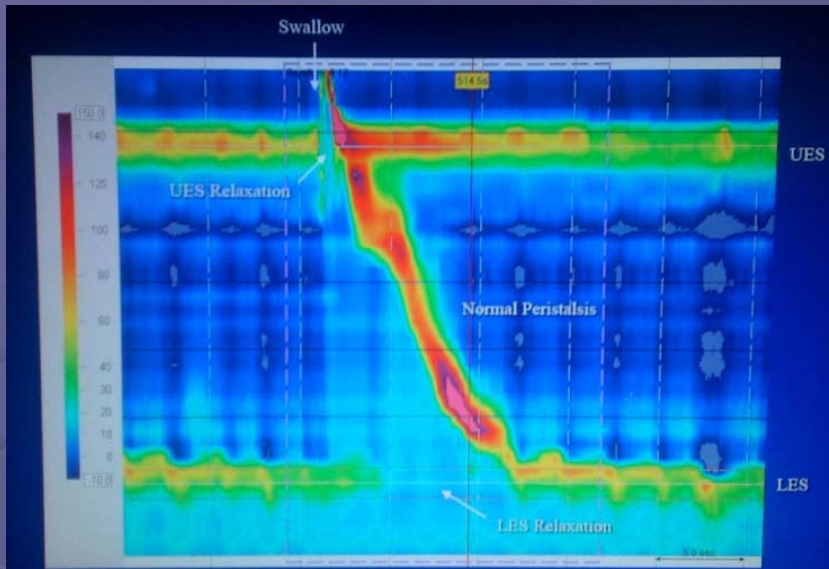
ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Διάγνωση



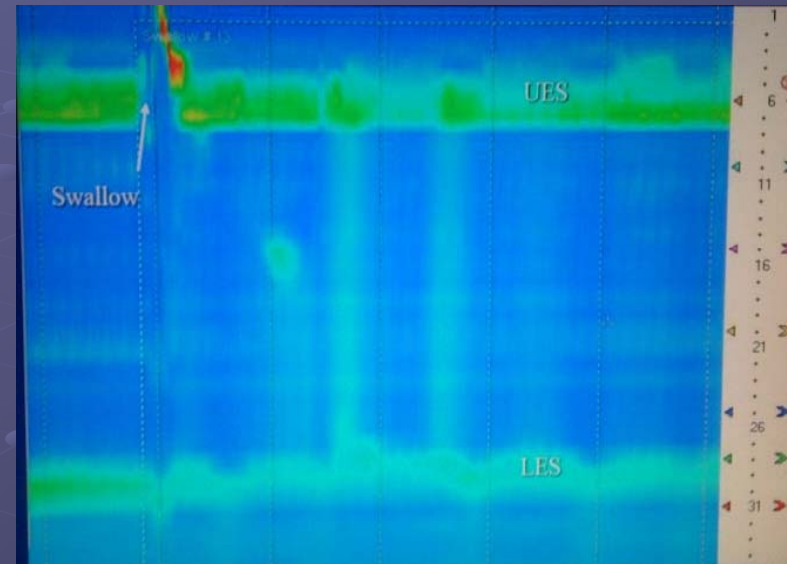
✓ Ανεπαρκής χάλαση
ΚΟΣ

Μανομετρία
(ιδιοπαθής ή δευτεροπαθής αχαλασία)

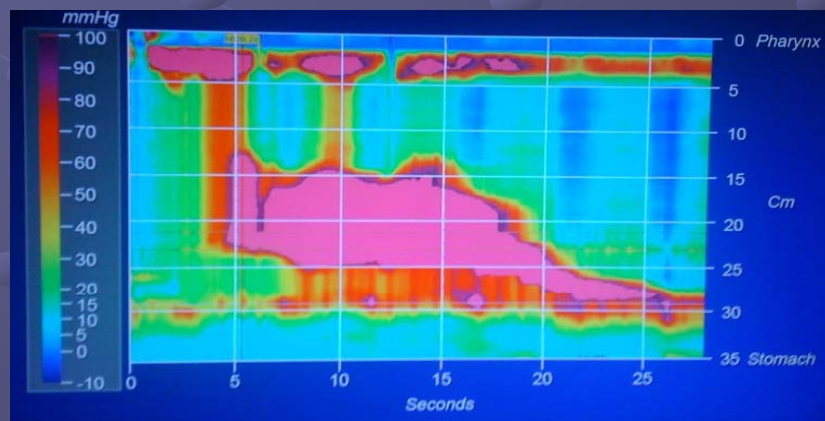
High - Resolution Manometry



Φυσιολογικό



Αχαλασία



Vigorous achalasia

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Θεραπεία

Στόχος

- ✓ Μείωση της πίεσης στον ΚΟΣ
- ✓ Πρόληψη της ΓΟΠ

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Θεραπεία

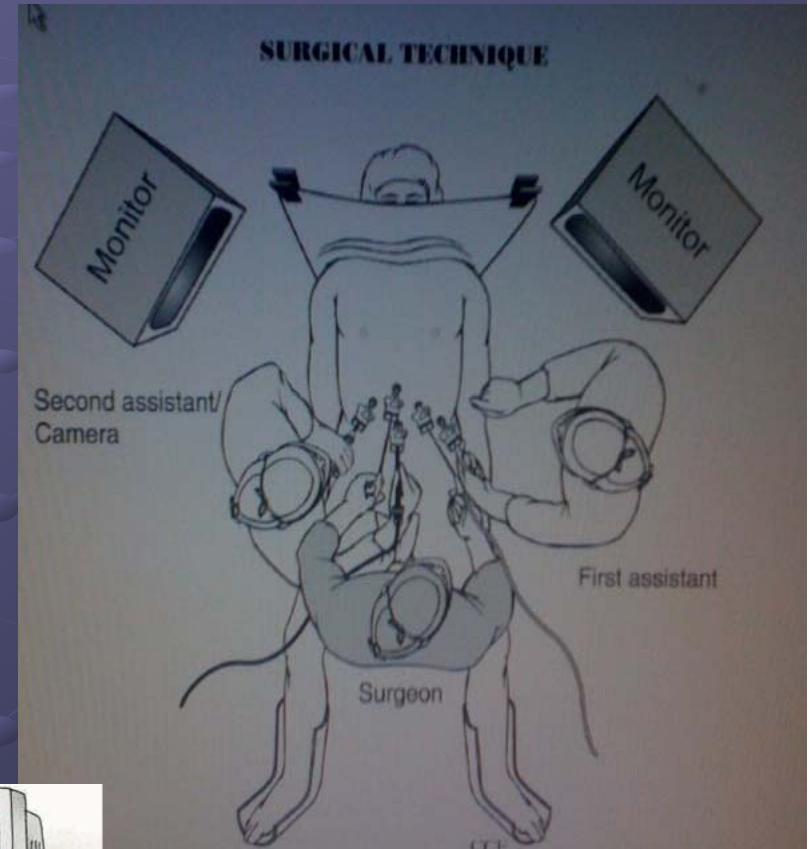
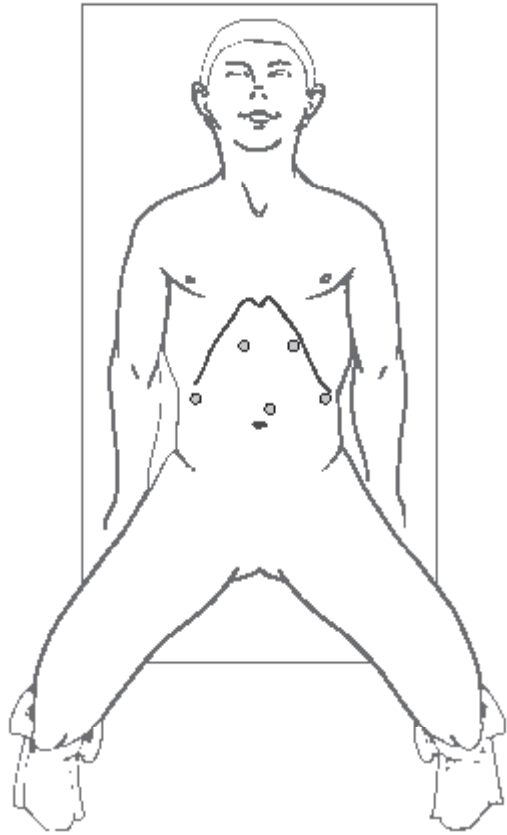
- Φαρμακευτική
- Ενδοσκοπική Έγχυση Botulinum toxin
- Ενδοσκοπική Διαστολή με Μπαλόνι
- Ανοικτή Διαθωρακική ή Θωρακοσκοπική Μυοτομή
- Ανοικτή Διακοιλιακή ή Λαπαροσκοπική Μυοτομή

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - Θεραπεία

	Βελτίωση συμπτωμάτων			Ανάγκη Επικουρικής Θεραπείας
	1 μήνας	6 μήνες	12 μήνες	
EBTI	78.7 %	53.3 %	40.6 %	46.6 %
EBD	84.8 %	73.8 %	68.2 %	25 %
Myotomy w/o ARP			89.9 %	
Myotomy w ARP			90.3 %	

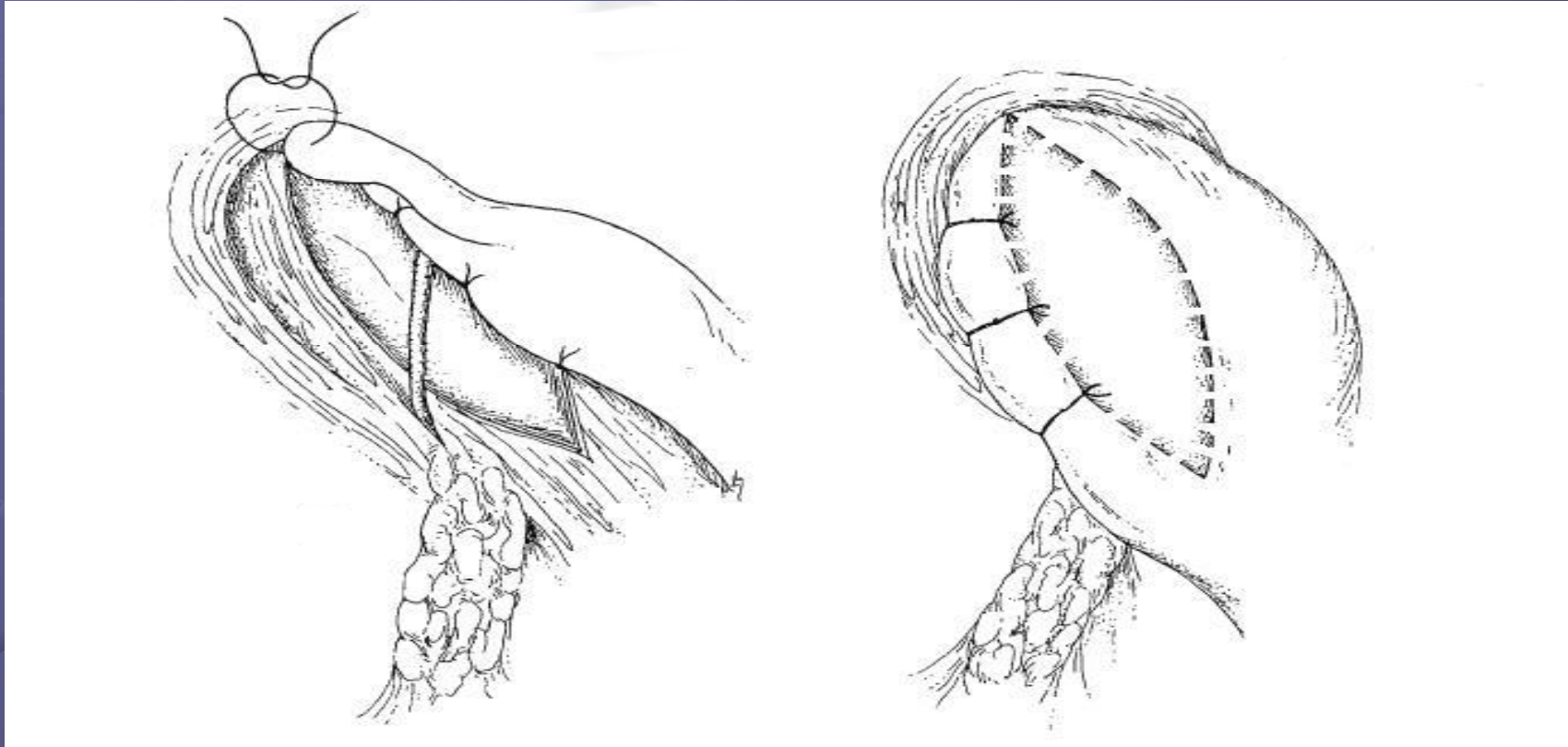
Endoscopic and Surgical Treatments for Achalasia: A Systematic Review
and Meta-Analysis. *Ann Surgery* 2009;249:45-57

ΑΧΑΛΑΣΙΑ - ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ



ΜΥΟΤΟΜΗ ΚΑΤΑ Heller

ΘΟΛΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΑΤΑ Dor



ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΥΟΤΟΜΗ - ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

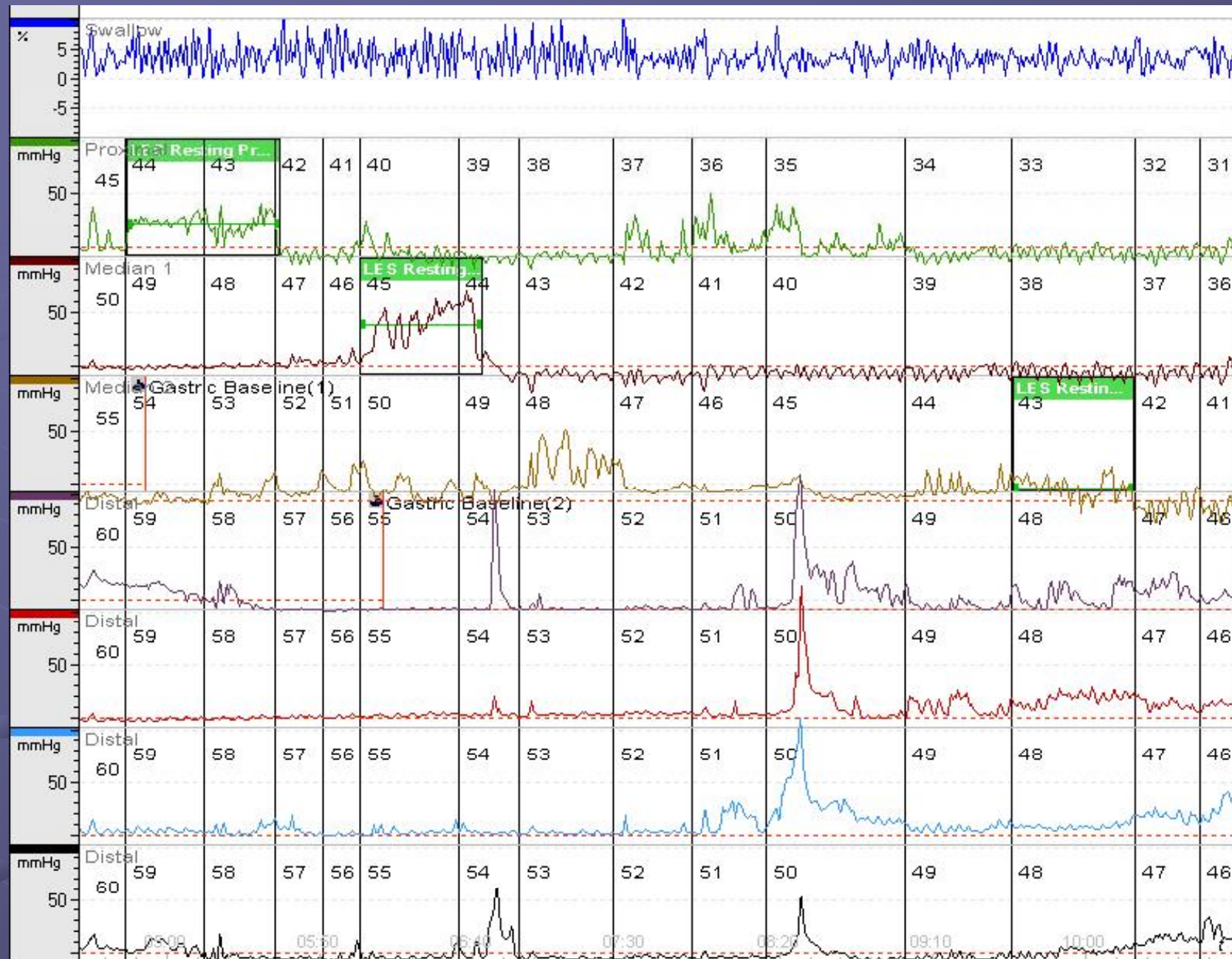
- Διάτρηση οισοφάγου και αναγνώριση:
 - διεγχειρητικά: 6.9 %
 - κλινικά: 0.7 %

Endoscopic and Surgical Treatments for Achalasia: A Systematic Review
and Meta-Analysis. *Ann Surgery* 2009;249:45-57

ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΙΚΗ ΜΥΟΤΟΜΗ - ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Πρώιμη υποτροπή νόσου:
 - Τεχνικό σφάλμα ή ουλώδης ιστός
 - 2^η μυοτομή → 92.3% βελτίωση
- Όψιμη υποτροπή νόσου:
 - Εξέλιξη της νόσου & μεγαοισοφάγος
 - Οισοφαγεκτομή → 80.0% βελτίωση

Persistent and recurrent achalasia after Heller myotomy.
Arch Surg 2007; 142:1093-1097



ΣΦΙΚΤΗ ΘΟΛΟΠΛΑΣΤΙΚΗ



ΑΛΛΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- Πολύ σπάνιες
- Συχνά συμπτώματα παρόμοια με ΓΟΠ
- Απαραίτητος ο διαχωρισμός τους με δοκιμασίες οισοφάγου

Spectrum of Esophageal Motility Disorders. *Arch Surg.* 2005;140:442-449.

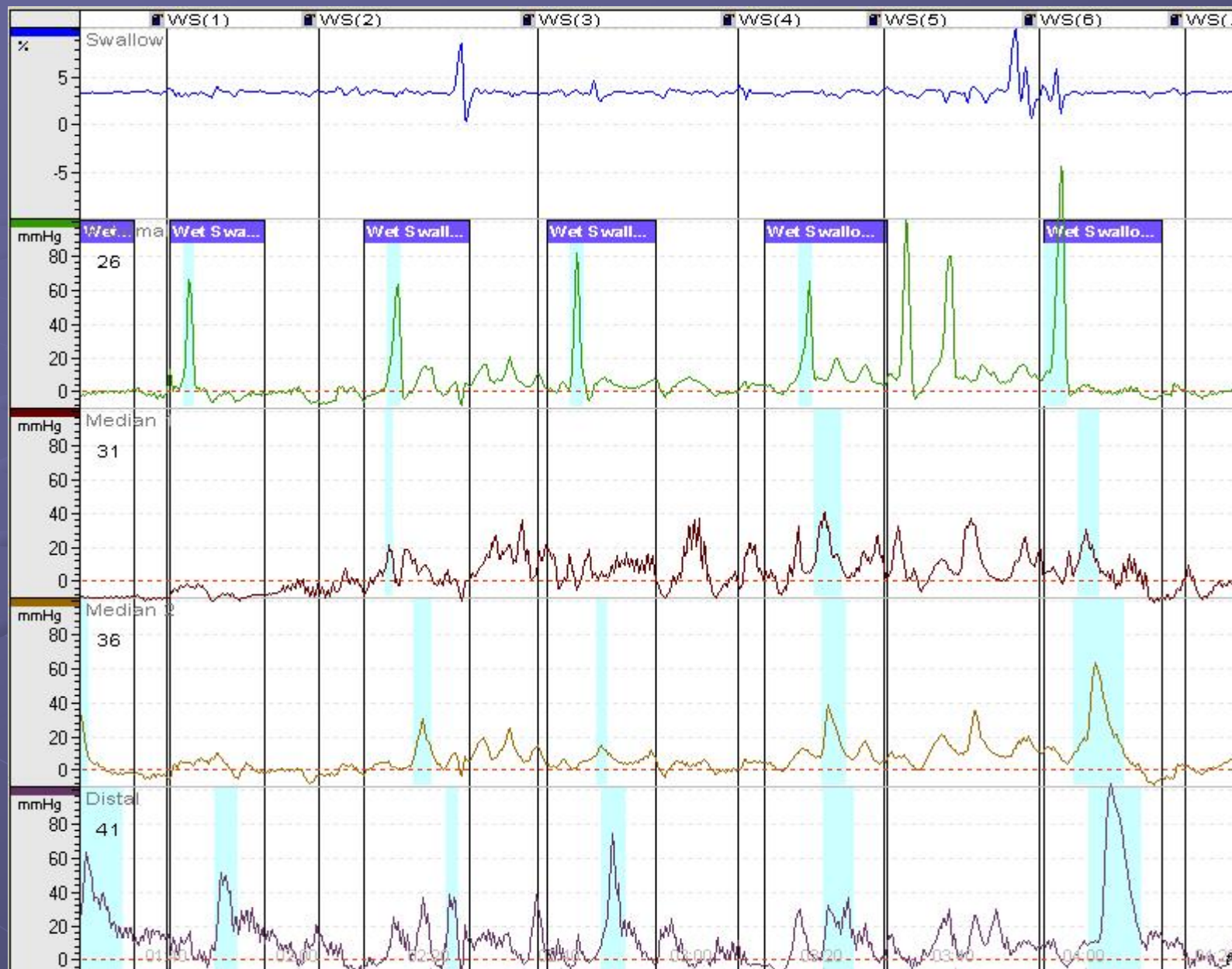
ΑΛΛΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

1. Ανεπαρκής Κινητικότητα Οισοφάγου
2. Διάχυτος Οισοφαγικός Σπασμός
3. Οισοφάγος Καρδιοθραύστης
4. Υπερτονικός ΚΟΣ

Advances in esophageal motor disorders.
Curr Opin Gastroenterol. 2008 Jul;24(4):485-9.

1. ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

- ✓ Η συχνότερη διαταραχή μετά την αχλασία
- ✓ Συνοδεύει νόσους συνδετικού ιστού (σκληρόδερμα)
- ✓ Νέος όρος για τη 'μη ειδική διαταραχή
- ✓ κινητικότητας οισοφάγου
- ✓ Υψηλότερη συχνότητα στη νοσογόνο παχυσαρκία



ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ

- ✓ Μειωμένη περίσταση :
 - > 30% περιφερικές συσπάσεις < 30mmHg
 - ή μη μεταδιδόμενες συσπάσεις
- ✓ Συνυπάρχει παλινδρομική οισοφαγίτιδα χωρίς ανωμαλίες στον ΚΟΣ
- ✓ Θεραπεία: συμπτωματική

2. ΔΙΑΧΥΤΟΣ ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ

- ✓ Φυσιολογική περίσταση με διαλείπουσες ταυτόχρονες συσπάσεις
- ✓ Θωρακικός πόνος (στηθαγχικός)
- ✓ Διαλείπουσα Δυσφαγία
- ✓ Συσχέτιση συμπτωμάτων με stress
- ✓ Κάποιοι ασθενείς θα μεταπέσουν σε αχαλασία
- ✓ Διάγνωση: οισοφαγογράφημα - pHμετρία
μανομετρία

Oesophageal motility disorders.
The Lancet. 2001;358:823-828.

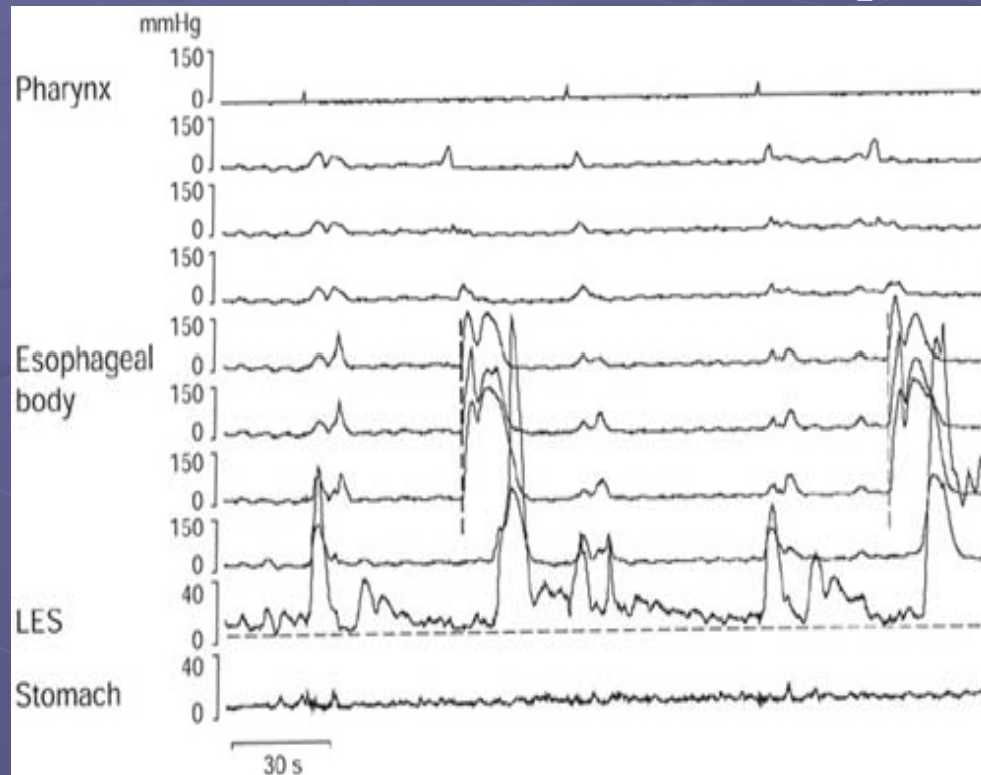
ΔΙΑΧΥΤΟΣ ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ

Διάγνωση



Τμηματοποίηση οισοφάγου σε οισοφαγογράφημα με βάριο

ΔΙΑΧΥΤΟΣ ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ Διάγνωση



- ✓ Ταυτόχρονες συσπάσεις > 10%
- ✓ Ενδιάμεσα φυσιολογική περίσταση
- ✓ Επαναληπτικές συσπάσεις (>2 κορυφές)
- ✓ Αυτόματες συσπάσεις
- ✓ Υπερτονικός ΚΟΣ

ΔΙΑΧΥΤΟΣ ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΟΣ ΣΠΑΣΜΟΣ

Θεραπεία

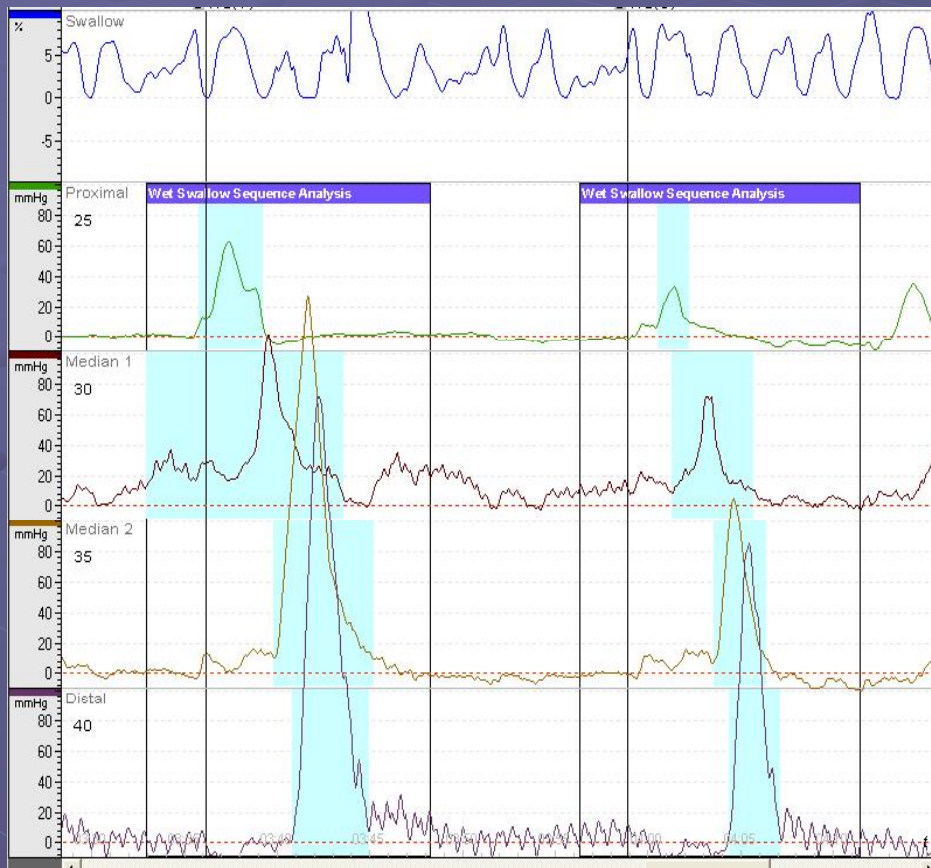
- ✓ Ψυχιατρική:
 - καθησυχασμός, αντικαταθλιπτικά
- ✓ Φαρμακευτική
 - αμφίβολα αποτελέσματα (Ca-channel blockers)
- ✓ Ενδοσκοπική διαστολή
- ✓ Χειρουργική (λαπαροσκοπική μυοτομή)
 - σε επιλεγμένους ασθενείς με δυσφαγία

3.ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ ΚΑΡΥΟΘΡΑΥΣΤΗΣ

- ✓ Υπερτονική περίσπαση
- ✓ Θωρακικός πόνος (squeezing)
- ✓ Δυσφαγία +/-
- ✓ Πιθανόν συνυπάρχει ΓΟΠ
- ✓ Διάγνωση: μανομετρία - pHμετρία

Oesophageal motility disorders.
The Lancet. 2001;358:823-828.

ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ ΚΑΡΥΟΘΡΑΥΣΤΗΣ



- ✓ Περιφερικές Συσπάσεις > 180 mmHg
- ✓ Διάρκεια > 6sec
- ✓ Φυσιολογική περίσταση
- ✓ Υπέρτονος ΚΟΣ

ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ ΚΑΡΥΟΘΡΑΥΣΤΗΣ - Θεραπεία

✓ Φαρμακευτική:

- μείωση πίεσης και ταχύτητας περίστασης
- αμφίβολη ανακούφιση συμπτωμάτων
- αντιχολινεργικά,

✓ Χειρουργική (μακρά μυοτομή):

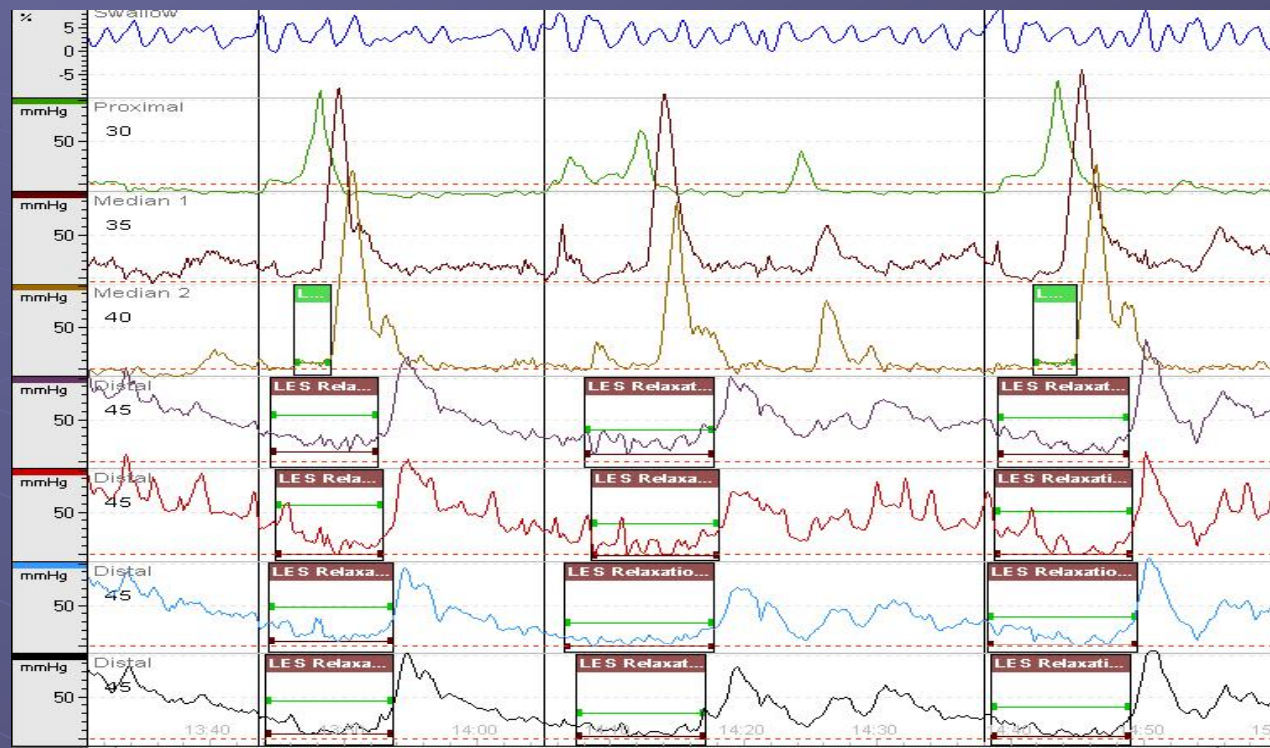
- αποτυγχάνει στις περισσότερες περιπτώσεις

Spectrum of Esophageal Motility Disorders. *Arch Surg.* 2005;140:442-449.

4. ΥΠΕΡΤΟΝΙΚΟΣ ΚΟΣ

- ✓ Πίεση ΚΟΣ > 95% της φυσιολογικής
- ✓ Πιθανά ατελής χάλαση ΚΟΣ
- ✓ Συνοδεύεται συχνά από:
 - διάχυτο οισοφαγικό σπασμό
 - οισοφάγο καρυοθραύστη
 - ΓΟΠ

ΥΠΕΡΤΟΝΙΚΟΣ ΚΟΣ



✓ Πίεση ηρεμίας ΚΟΣ > 45mmHg

✓ Πιθανά ατελής χάλαση ΚΟΣ

ΥΠΕΡΤΟΝΙΚΟΣ ΚΟΣ

- ✓ Δυσφαγία χωρίς θωρακικό πόνο

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

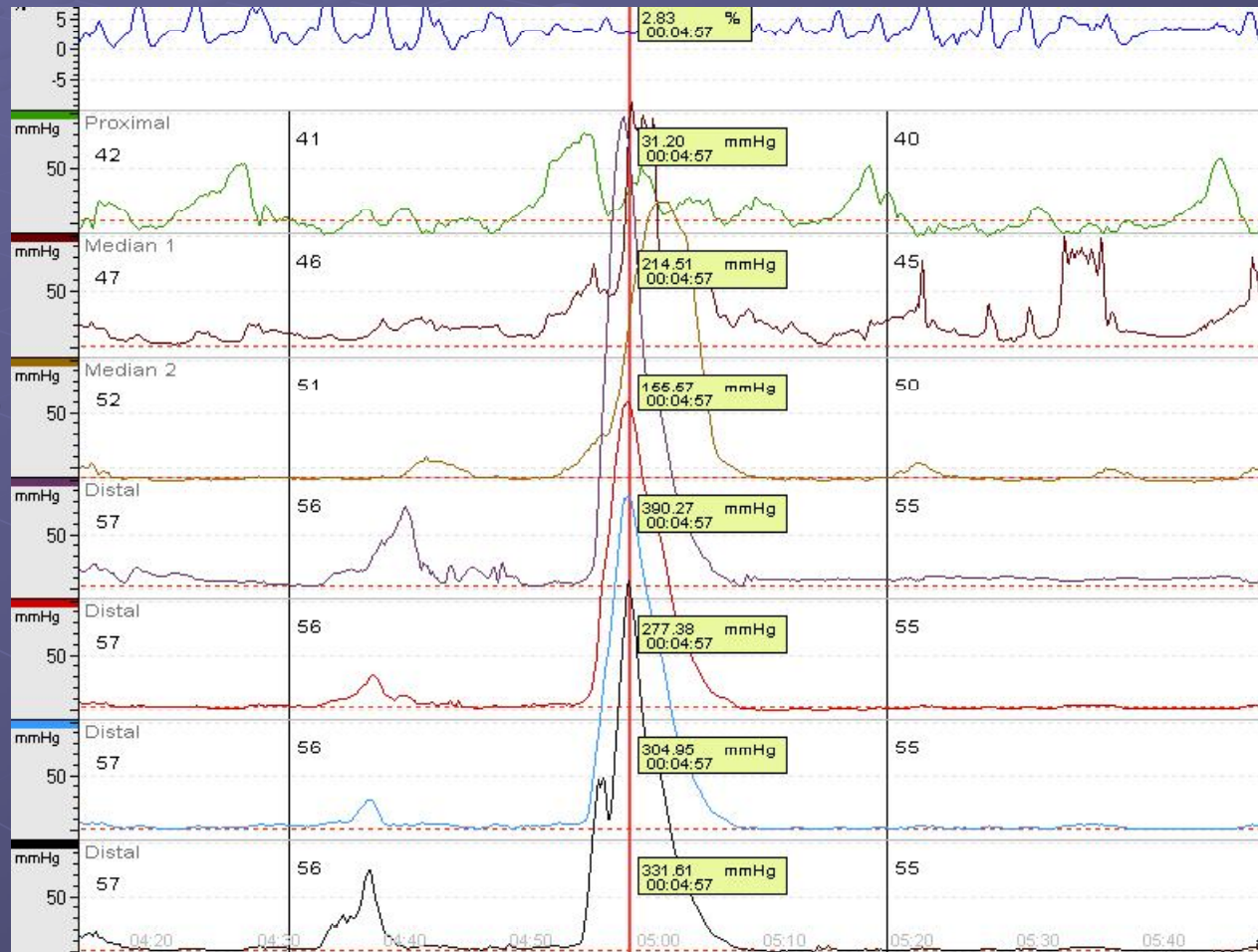
- ✓ Φαρμακευτική:
 - αναστολείς διαύλων ασβεστίου
- ✓ Χειρουργική (λαπαροσκοπική μυοτομή):
 - ικανοποιητικά αποτελέσματα

Διαταραχές Κινητικότητας από Βαριατρικές επεμβάσεις

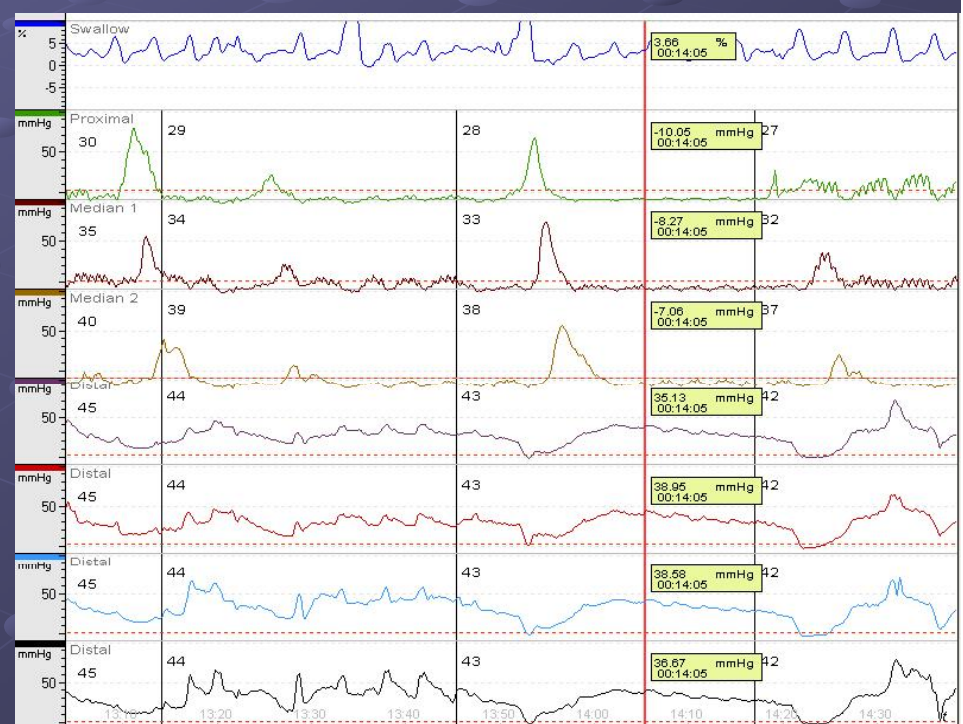
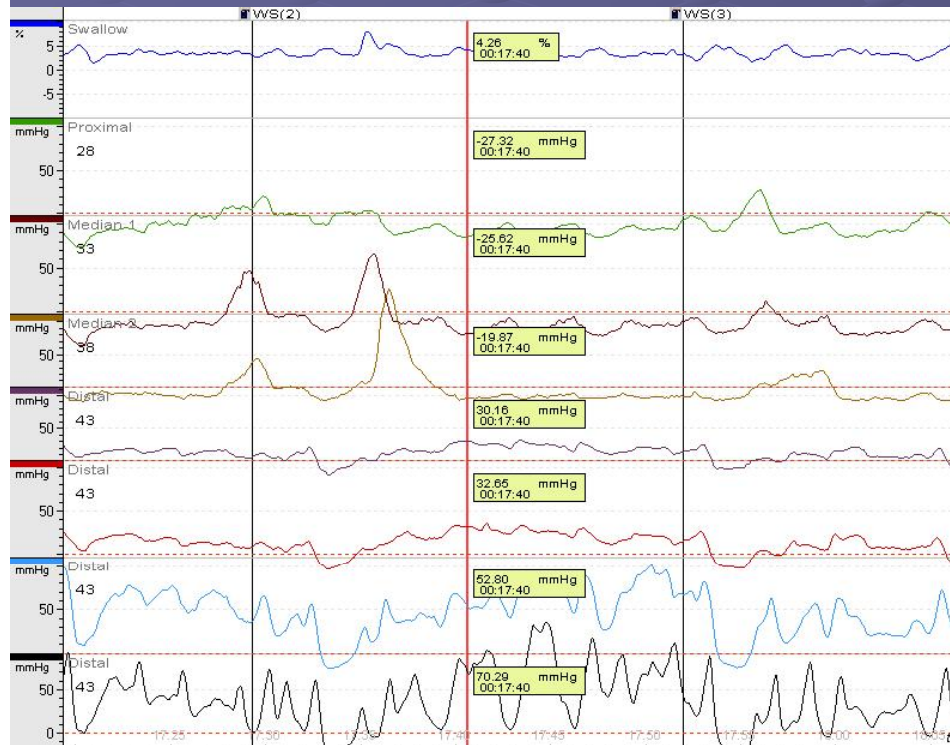
- Μετά δακτύλιο

- Μετά επιμήκη γαστρεκτομή

Διαταραχές Κινητικότητας από Βαριατρικές επεμβάσεις



Διαταραχές Κινητικότητας από Βαριατρικές επεμβάσεις



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

- Η αχαλασία αποτελεί την μόνη διαταραχή κινητικότητας στην οποία η χειρουργική θεραπεία παρέχει ασφαλές αποτέλεσμα

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

- Στις υπόλοιπες διαταραχές χειρουργική θεραπεία θα πρέπει να προτείνεται με επιφύλαξη



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

- Το εργαστήριο Μανομετρίας – Πεχαμετρίας οισοφάγου παρέχει στον χειρουργό πολύτιμες πληροφορίες τόσο προ όσο και μετεγχειρητικά

