



ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ



Α' ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ Ε.Κ.Π.Α.  
Γ.Ν. Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

5<sup>ο</sup>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ  
Α' ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ  
ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΚΠΑ

## Διαγνωστικό πρόβλημα: Άσθμα, ΧΑΠ ή κάτι άλλο;

ΙΩΑΝΝΑ ΣΙΓΑΛΑ

Πνευμονολόγος-Εντατικολόγος

Επιμελήτρια Α ΕΣΥ

Α Κλινική Εντατικής Θεραπείας ΕΚΠΑ,

Νοσοκομείο «Ευαγγελισμός»

**5<sup>ο</sup> ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ Α΄ ΚΛΙΝΙΚΗΣ  
ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΙΑΤΡΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ  
ΕΚΠΑ**

**«ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ  
ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΑ- ΤΙ ΚΑΝΟΥΜΕ ΤΩΡΑ;»**

**10 – 11 Μαΐου 2019**

**No conflict of interest**

# ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

- Άνδρας 35 ετών
- καπνιστής
- BMI 22
- Ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό
- Δύσπνοια, συρίττουσα αναπνοή, βήχας ξηρός** τους τελευταίους 10 μήνες
- Τα συμπτώματα είναι **πιο έντονα τη νύχτα** –τον ξυπνάνε
- Περιστασιακά **αιφνίδια έναρξη δύσπνοιας και συρίττουσας αναπνοής** -  
**βελτίωση με χρήση salbutamol**
- Πήγε **πίσκεψη σε σπίτι που είχε γάτες** και αναγκάστηκε να φύγει άμεσα  
γιατί δε μπορούσε να αναπνεύσει

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ακρόαση πνευμόνων: ήπιοι τελοεκπνευστικοί μουσικοί ρόγχοι
- SpO2 99% στον αέρα( FiO2 21%)
- Λοιπή κλινική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα

## ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- α/α θώρακος : χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Γενικές εξετάσεις αίματος: κφ, **EO: 450**
- IgE 700**



# Asthma

SYMPTOMS



“Breathe Well, Sleep Well”

**vary over time AND in intensity**

# Diagnosis of asthma – symptoms

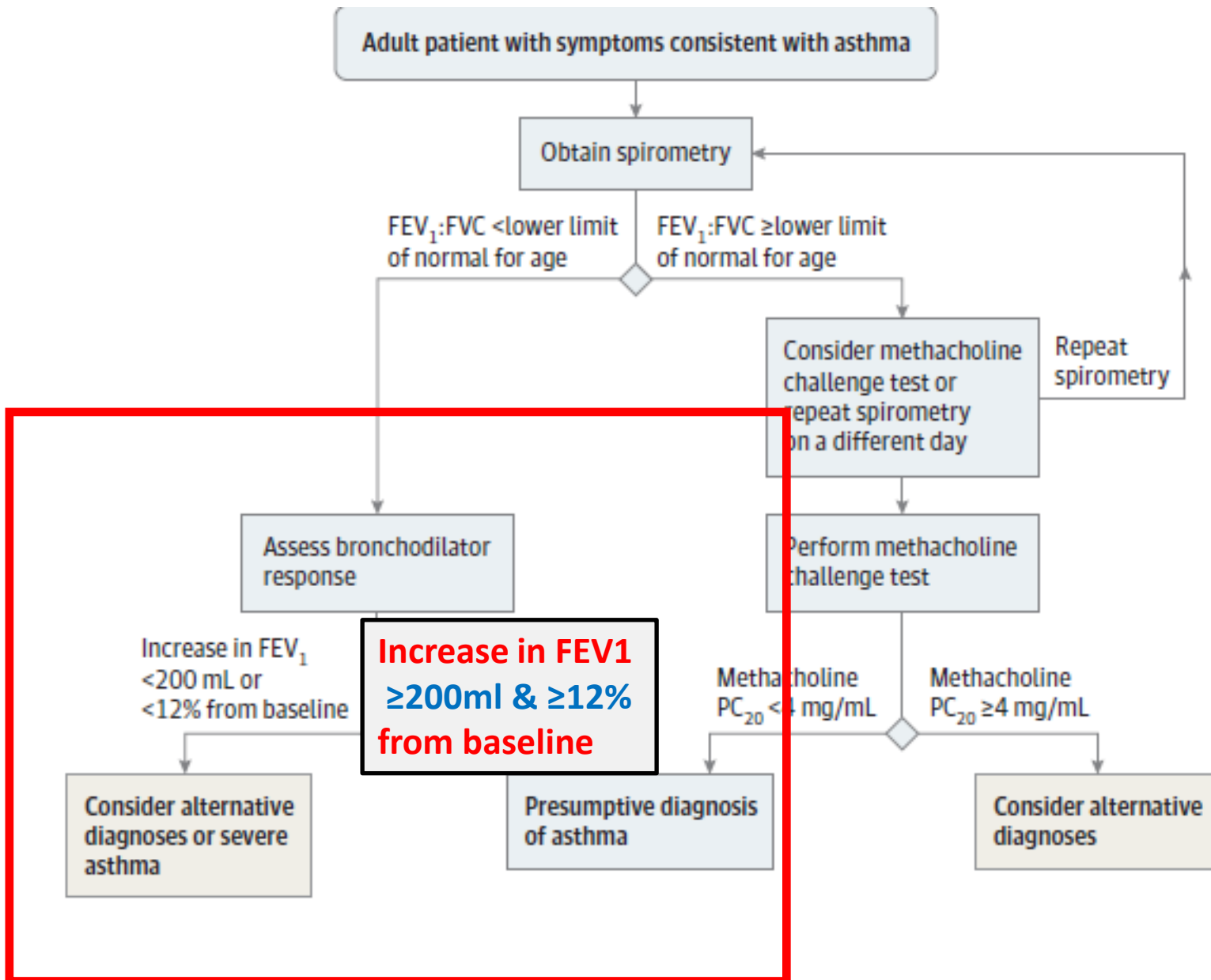


- **Increased probability that symptoms are due to asthma if:**
  - More than one type of symptom (wheeze, shortness of breath, cough, chest tightness)
  - Symptoms often worse at night or in the early morning
  - Symptoms vary over time and in intensity
  - Symptoms are triggered by viral infections, exercise, allergen exposure, changes in weather, laughter, irritants such as car exhaust fumes, smoke, or strong smells

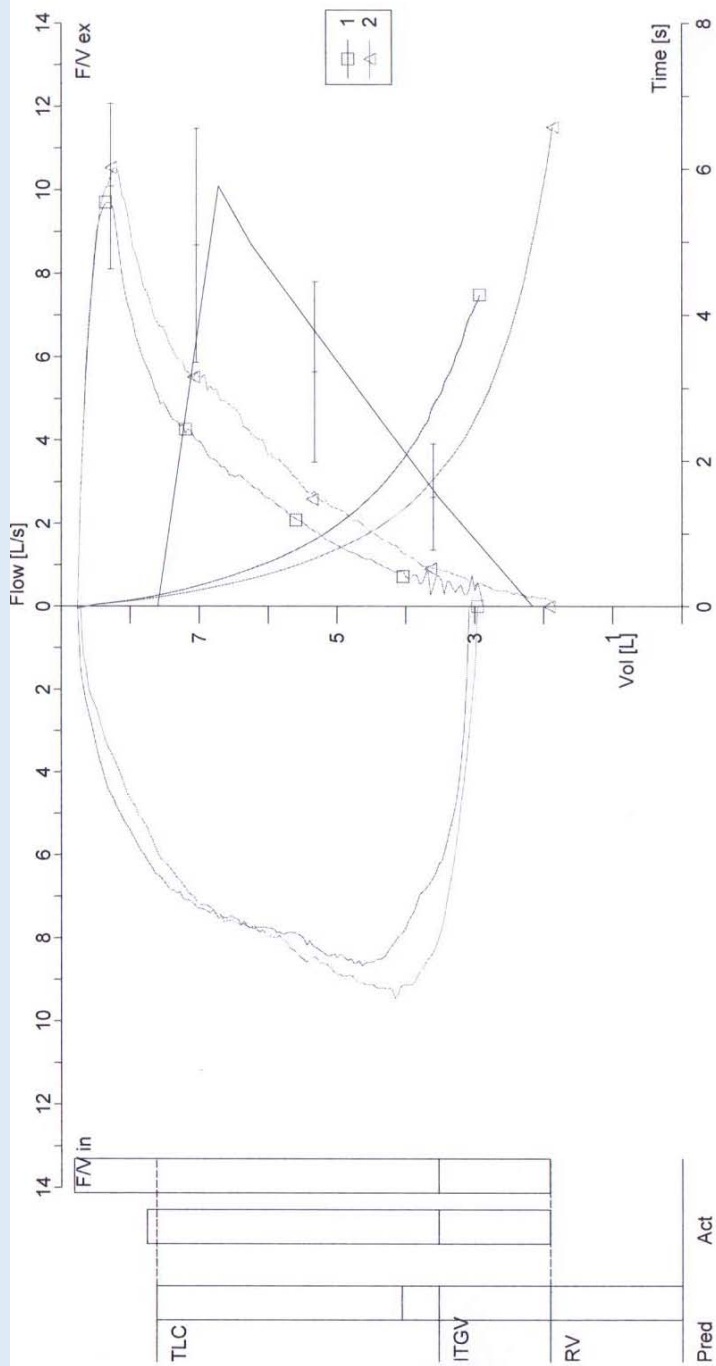
# Diagnosis of asthma – symptoms



- **Decreased probability that symptoms are due to asthma if:**
  - Isolated cough with no other respiratory symptoms
  - Chronic production of sputum
  - Shortness of breath associated with dizziness, light-headedness or peripheral tingling
  - Chest pain
  - Exercise-induced dyspnea with noisy inspiration (stridor)







**FEV1: pre 3570- after 4200 (93%)**  
**+ 600ml , + 18%**

**FVC: 6900 ml (118%)**

**Ratio: 61**

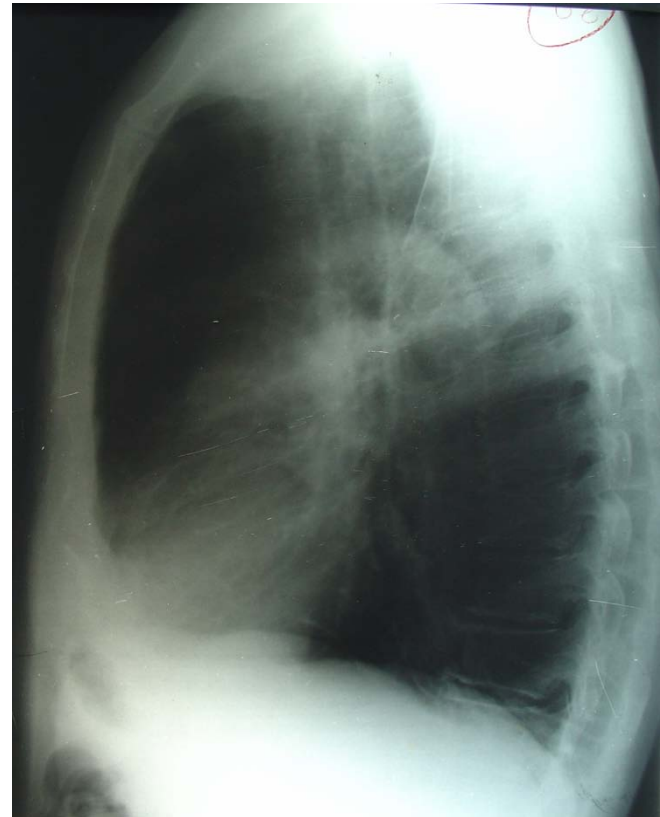
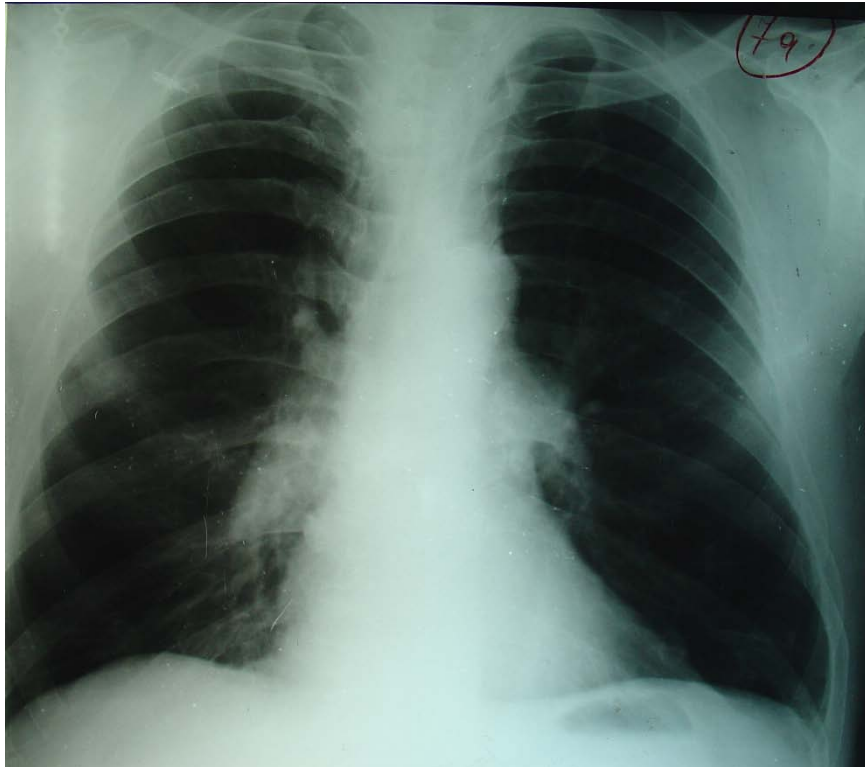
**ΔΙΑΓΝΩΣΗ**  
**Βρογχικό Άσθμα**

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

- άνδρας 60 ετών , οδηγός ταξί
- Καπνιστής 80 pack-years
- BMI 21
- Αρτηριακή υπέρταση υπό αγωγή
- βήχας παραγωγικός** ειδικά το **πρωί** από πολλά έτη - τσιγαρόβηχας
- Περιστασιακά **ακούει την αναπνοή του να σφυρίζει**
- Δύσπνοια στην προσπάθεια** από τουλάχιστον 1 έτος - δεν τον προβληματίζει ιδιαίτερα – λέει ότι δεν είναι αθλητικός τύπος
- Όμως τους τελευταίους 4 μήνες **δε μπορεί να συμβαδίσει με τον φίλο του όταν περπατάνε μαζί γιατί φουσκώνει**

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- ❑ **Ακρόαση πνευμόνων:** μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος, παράταση εκπνοής
- ❑ **SpO2 95%** στον αέρα( FiO2 21%)
- ❑ **Ταχυπνοικός** (25 ανάσες/λεπτό)





# Diagnosis and Initial Assessment

## ▶ KEY INDICATORS FOR CONSIDERING A DIAGNOSIS OF COPD

*Consider COPD, and perform spirometry, if any of these indicators are present in an individual over age 40. These indicators are not diagnostic themselves, but the presence of multiple key indicators increases the probability of a diagnosis of COPD. Spirometry is required to establish a diagnosis of COPD.*

**Dyspnea that is:**

Progressive over time.  
Characteristically worse with exercise.  
Persistent.

**Chronic Cough:**

May be intermittent and may be unproductive.  
Recurrent wheeze.

**Chronic Sputum Production:** Any pattern of chronic sputum production may indicate COPD.

**Recurrent Lower Respiratory Tract Infections**

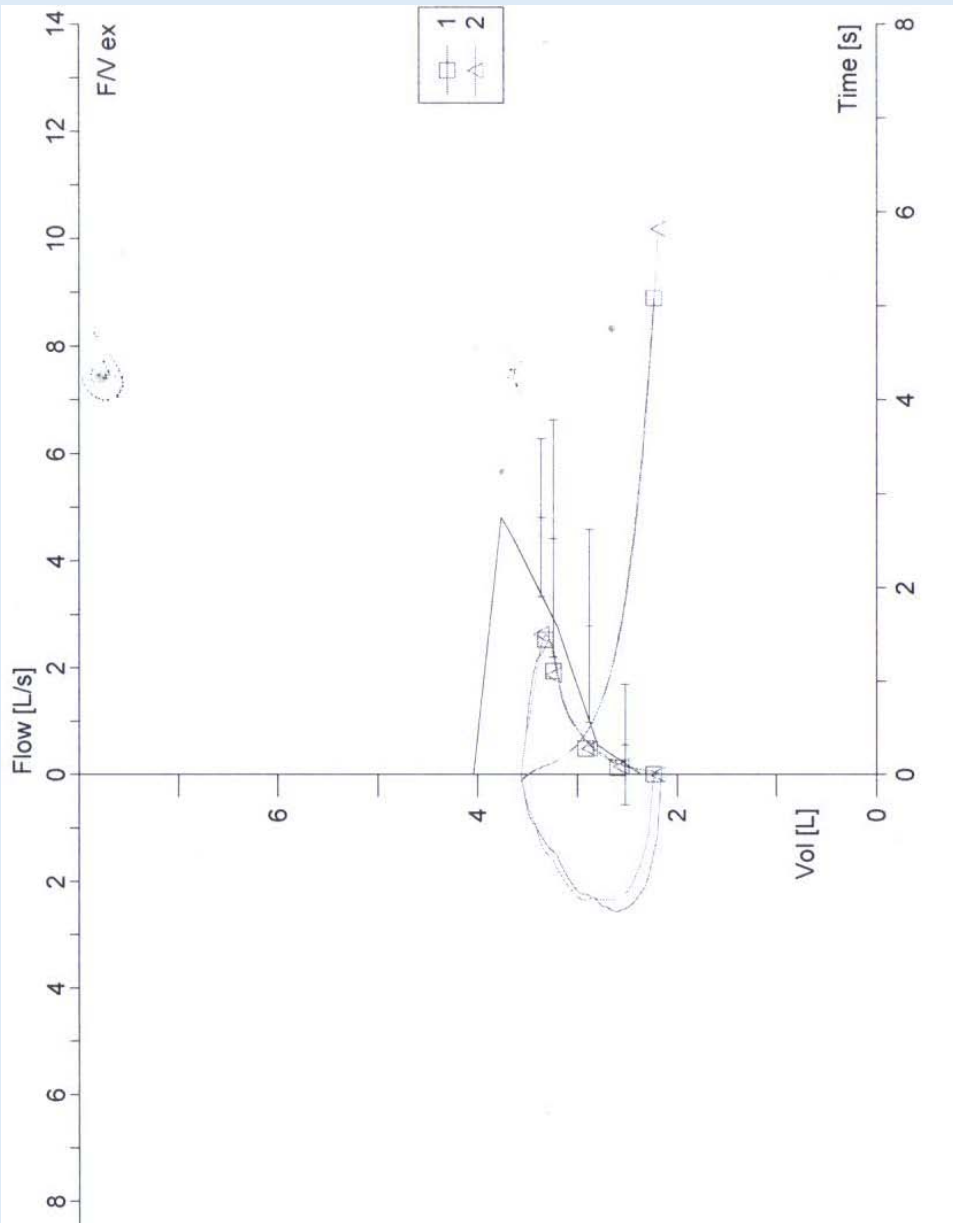
**History of Risk Factors:**

Host factors (such as genetic factors, congenital/developmental abnormalities etc.).  
Tobacco smoke (including popular local preparations).  
Smoke from home cooking and heating fuels.  
Occupational dusts, vapors, fumes, gases and other chemicals.

**Family History of COPD  
and/or Childhood Factors:**

For example low birthweight, childhood respiratory infections etc.

TABLE 2.1



FEV1: pre – after **64%**

FVC: **81.5%**

**Ratio: 61**

**ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

**ΧΑΠ**

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 3

- Γυναίκα 25 ετών
- Μη καπνίστρια
- BMI 21
- Χωρίς γνωστές αλλεργίες
- Ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό
- Δύσπνοια, συρίττουσα αναπνοή, βήχας ξηρός τους **τελευταίους 8 μήνες** μετά από **λοίμωξη αναπνευστικού**
- Τα συμπτώματα είναι **πιο έντονα στην άσκηση** (όταν περπατάει γρήγορα) ή **όταν αγχώνεται.**
- Τίθεται **διάγνωση βρογχικού άσθματος** και ξεκινάει **θεραπεία με ICS-LABA**

- 6 μήνες μετά** την έναρξη της **αγωγής με ICS-LABA τα συμπτώματα παραμένουν.**
- Έρχεται για εξέταση στο τακτικό πνευμονολογικό εξωτερικό ιατρείο του νοσοκομείου μας
- Αναφέρει ότι **τα συμπτώματα είναι καθημερινά αλλά ποτέ τη νύχτα.** Δεν έχουν προτίμηση ως προς την φάση της ημέρας.

### ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ακρόαση πνευμόνων:** χωρίς παθολογικά ευρήματα
- SpO2 99%** στον αέρα( FiO2 21%)
- Λοιπή κλινική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα
  
- Ασθενής αρκετά αγχωμένη**

### ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- α/α θώρακος :** χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Γενικές εξετάσεις αίματος:** κφ
- Σπιρομέτρηση:** φέρει πόρισμα μόνο με τιμές που αναγράφει ότι η **συνεργασία της ασθενούς δεν ήταν καλή** – γιατί έβηχε. **Οι τιμές ήταν εντός φυσιολογικών ορίων. FEV1 95%.**

## ΕΡΩΤΗΣΗ 1

**Τι θα κάνατε στη συγκεκριμένη ασθενή?**

**A: Θα αυξήσω τη δόση του ICS στο υπάρχον σχήμα με ICS-LABA**

**B: Θα προσθέσω τιτροπίο στην αγωγή**

**Γ: Θα ζητήσω Γεν αίματος για ηωσινόφιλα, IgE, RAST και  
δερματικά τεστ**

**Δ: Θα ζητήσω σπироμέτρηση προ-μετά βρογχοδιαστολή**

**Ε: Θα ζητήσω αξονική τομογραφία θώρακος**

**ΣΤ: Θα ζητήσω ψυχιατρική εξέταση**



## ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Τι θα κάνατε στη συγκεκριμένη ασθενή?

A: Θα αυξήσω τη δόση του ICS στο υπάρχον σχήμα με ICS-LABA

B: Θα προσθέσω τιτροπίο στην αγωγή

Γ: Θα ζητήσω Γεν αίματος για ηωσινόφιλα, IgE, RAST και  
δερματικά τεστ

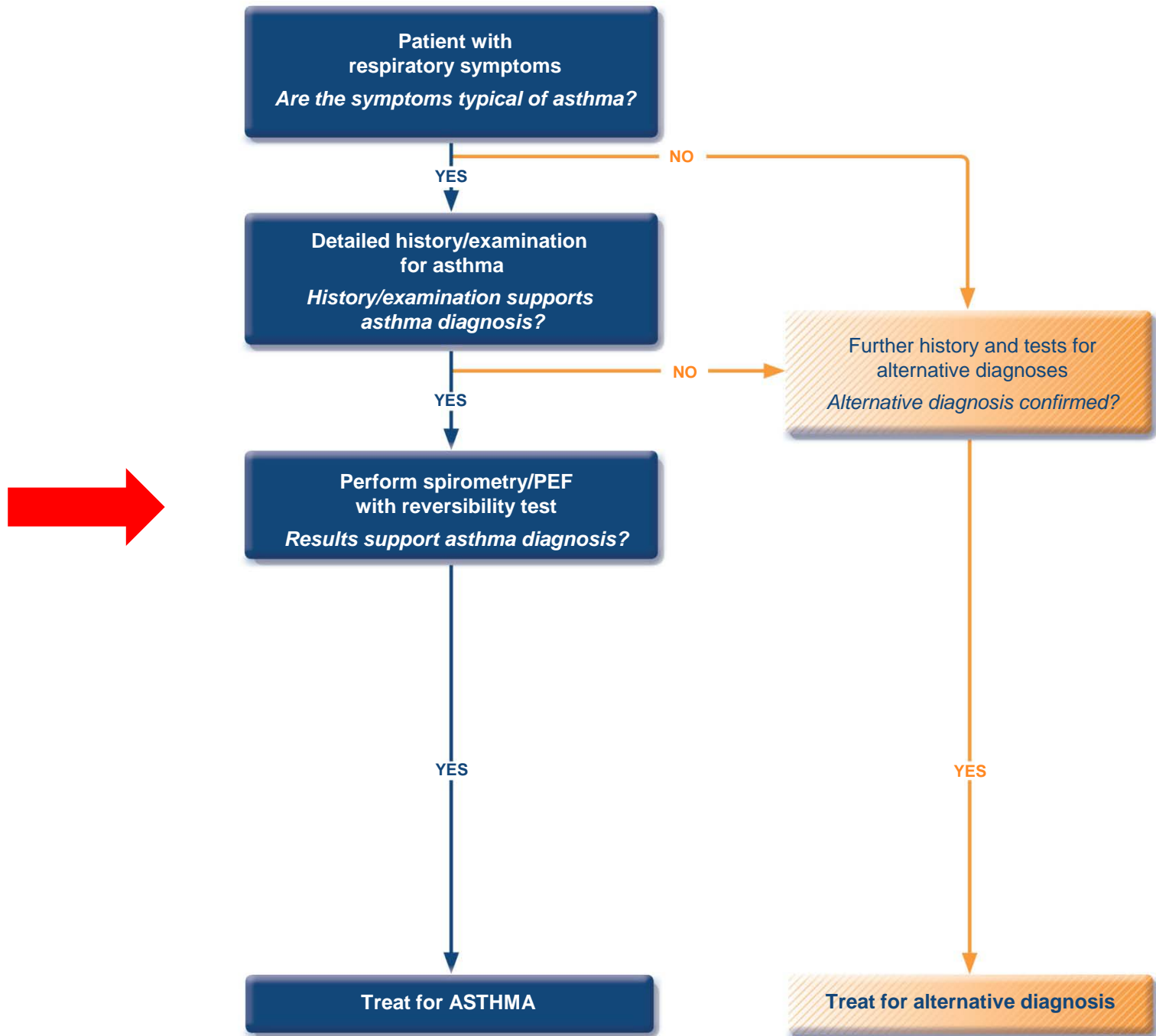
Δ: Θα ζητήσω σπιρομέτρηση προ-μετά βρογχοδιαστολή

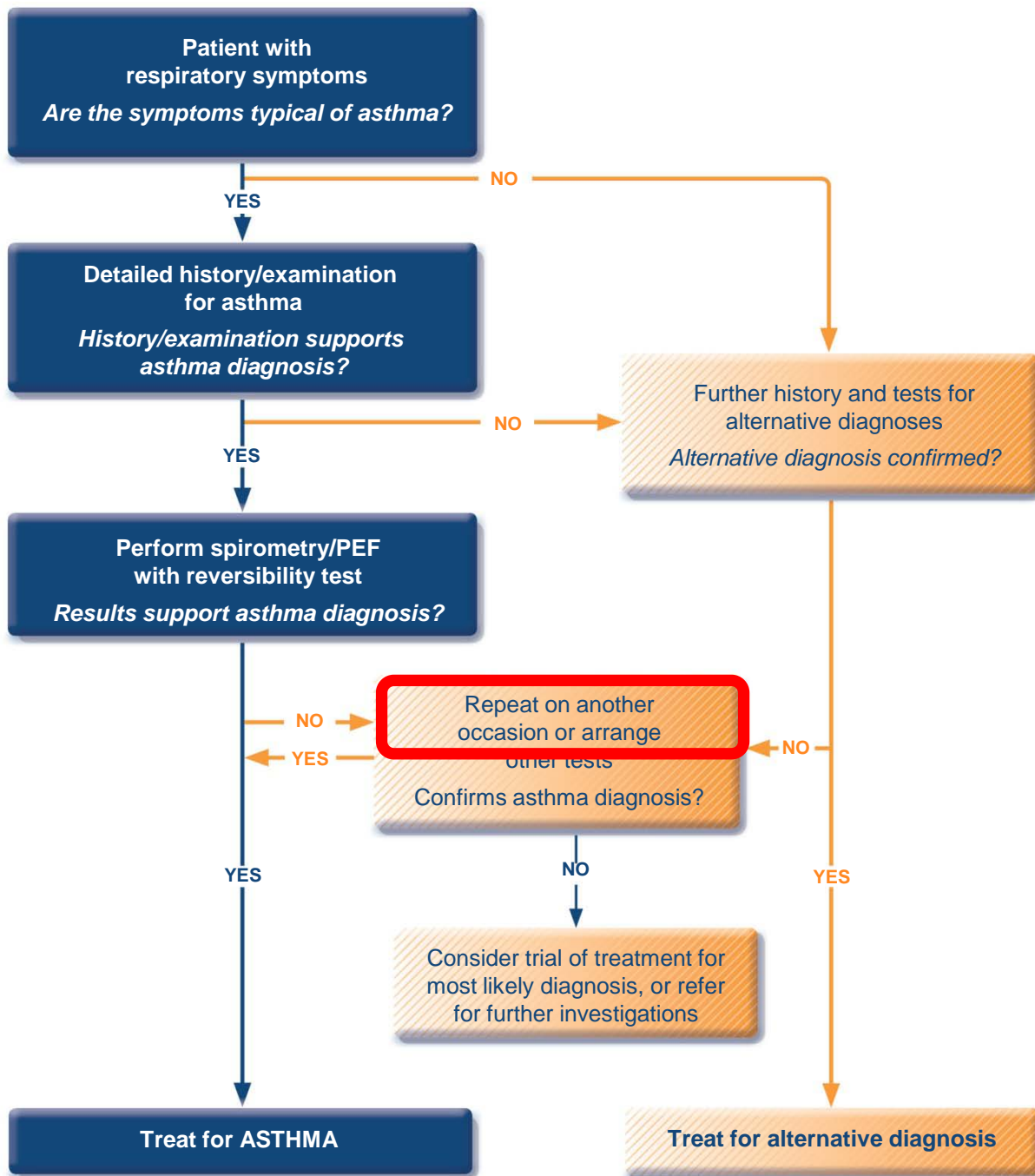
Ε: Θα ζητήσω αξονική τομογραφία θώρακος

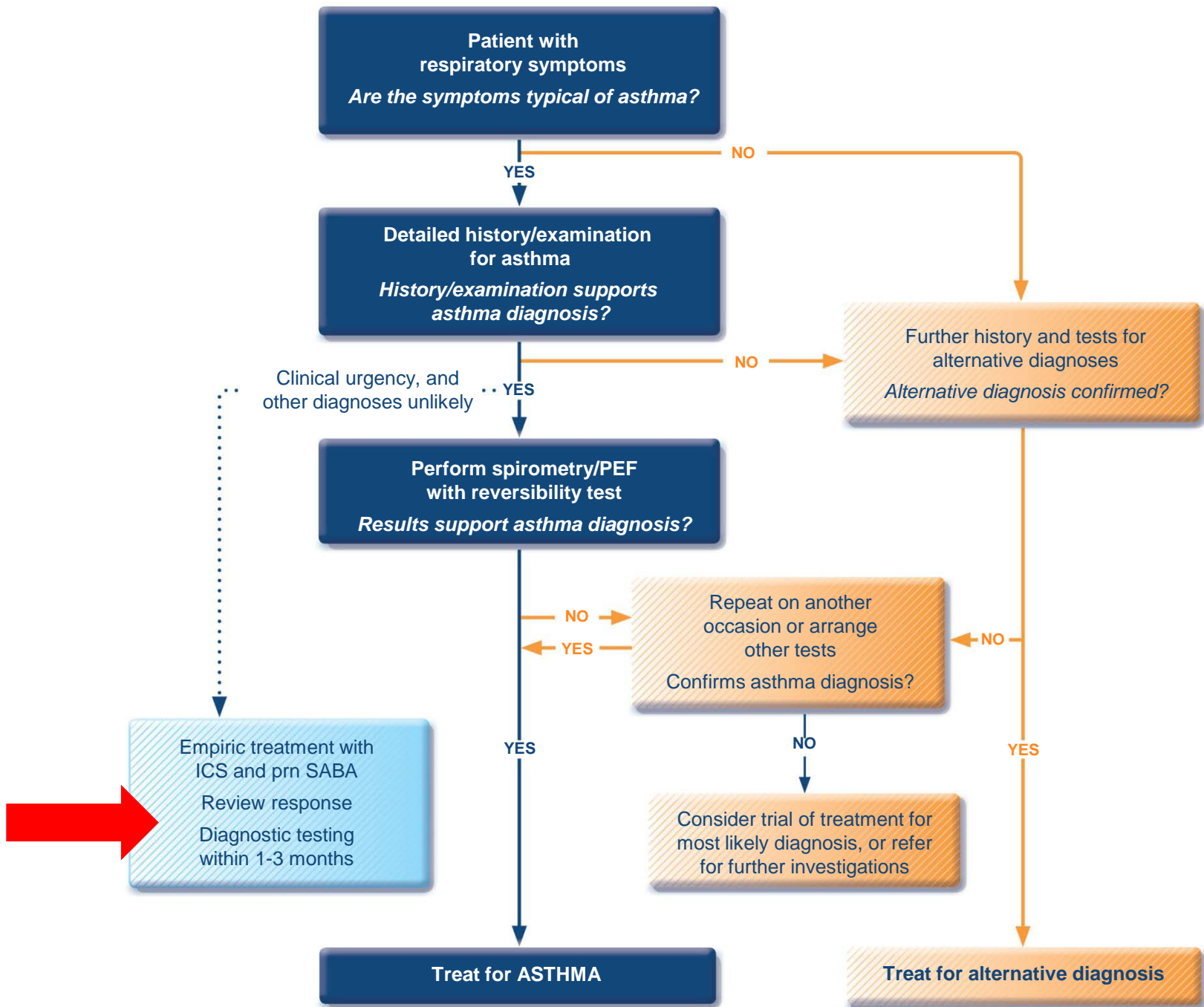
ΣΤ: Θα ζητήσω ψυχιατρική εξέταση

## Στοιχεία που δεν πείθουν ότι πρόκειται για άσθμα

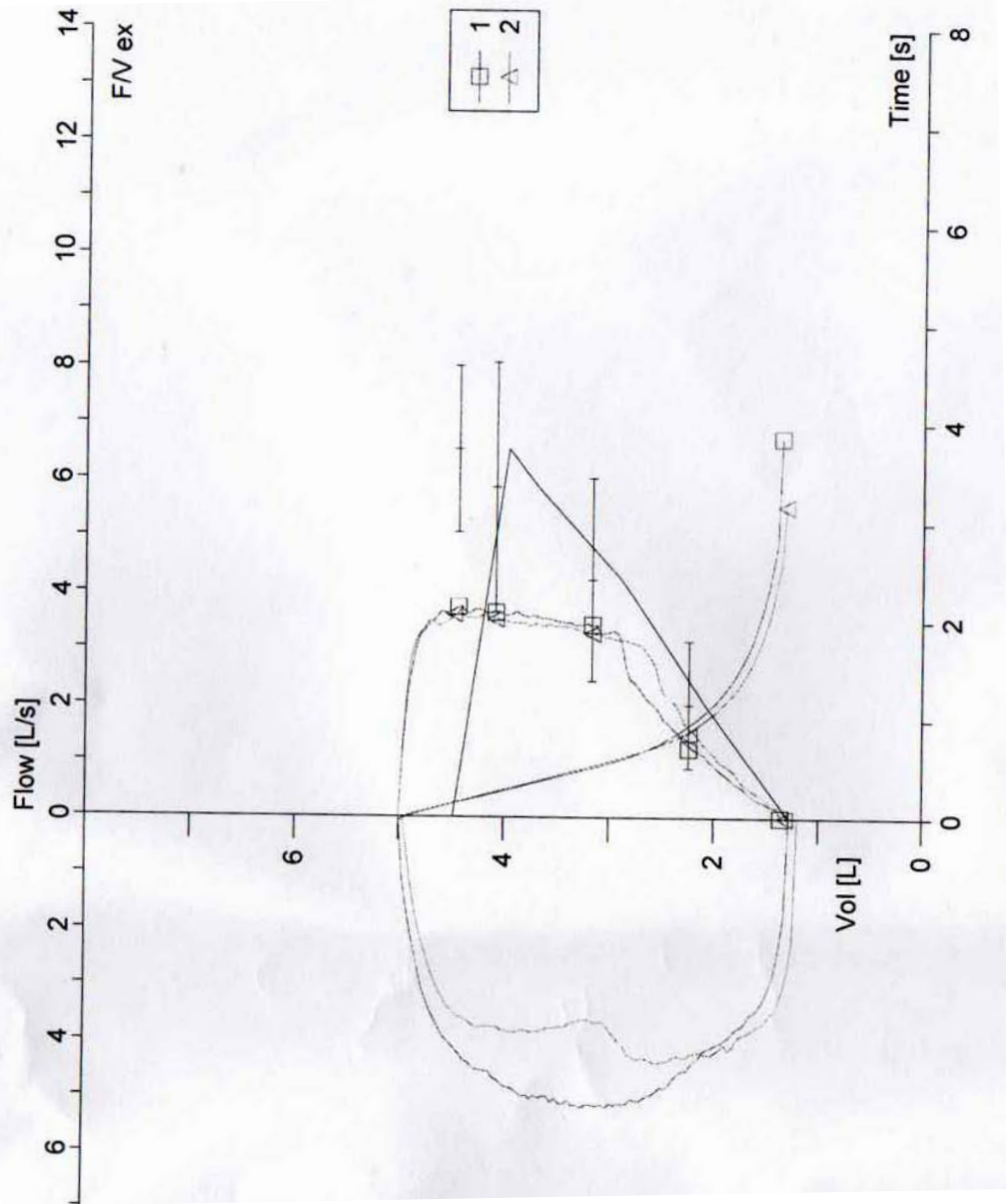
- Τα συμπτώματα δεν έχουν καμία ημερήσια διακύμανση.
- Απουσία μεταβολής συμπτωμάτων με αγωγή 6 μηνών
- Είναι χειρότερα με την άσκηση και το στρες αλλά δε βελτιώνονται με τη λήψη SABA







# Μεταβλητή ενδοθωρακική απόφραξη



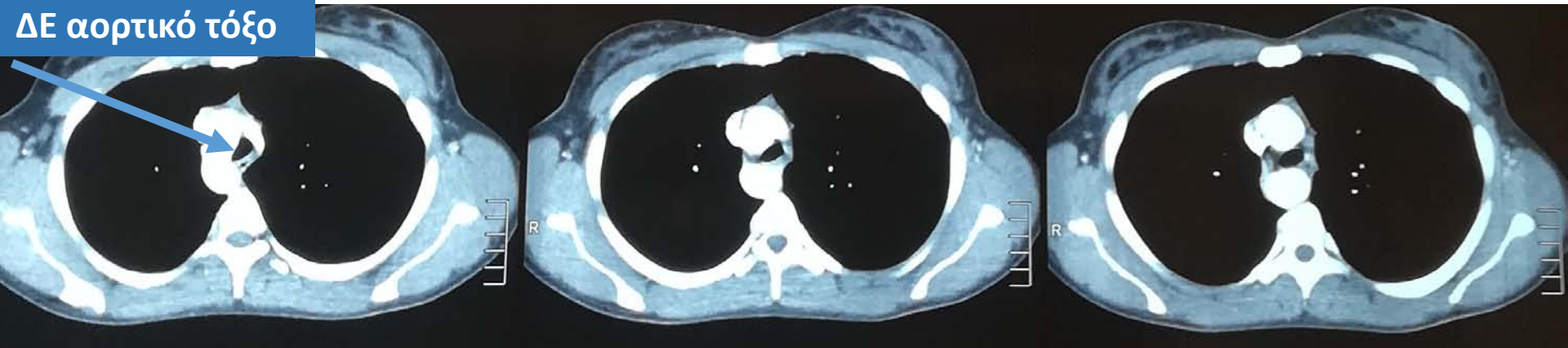
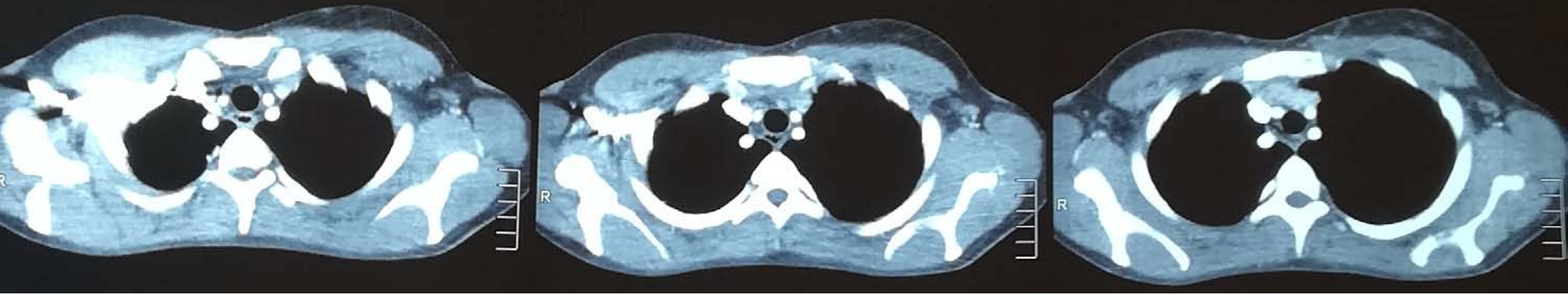
**FEV1:** pre 2830- after 2920 (104%)

**FVC:** 3710ml (115%)

**Ratio:**78.71

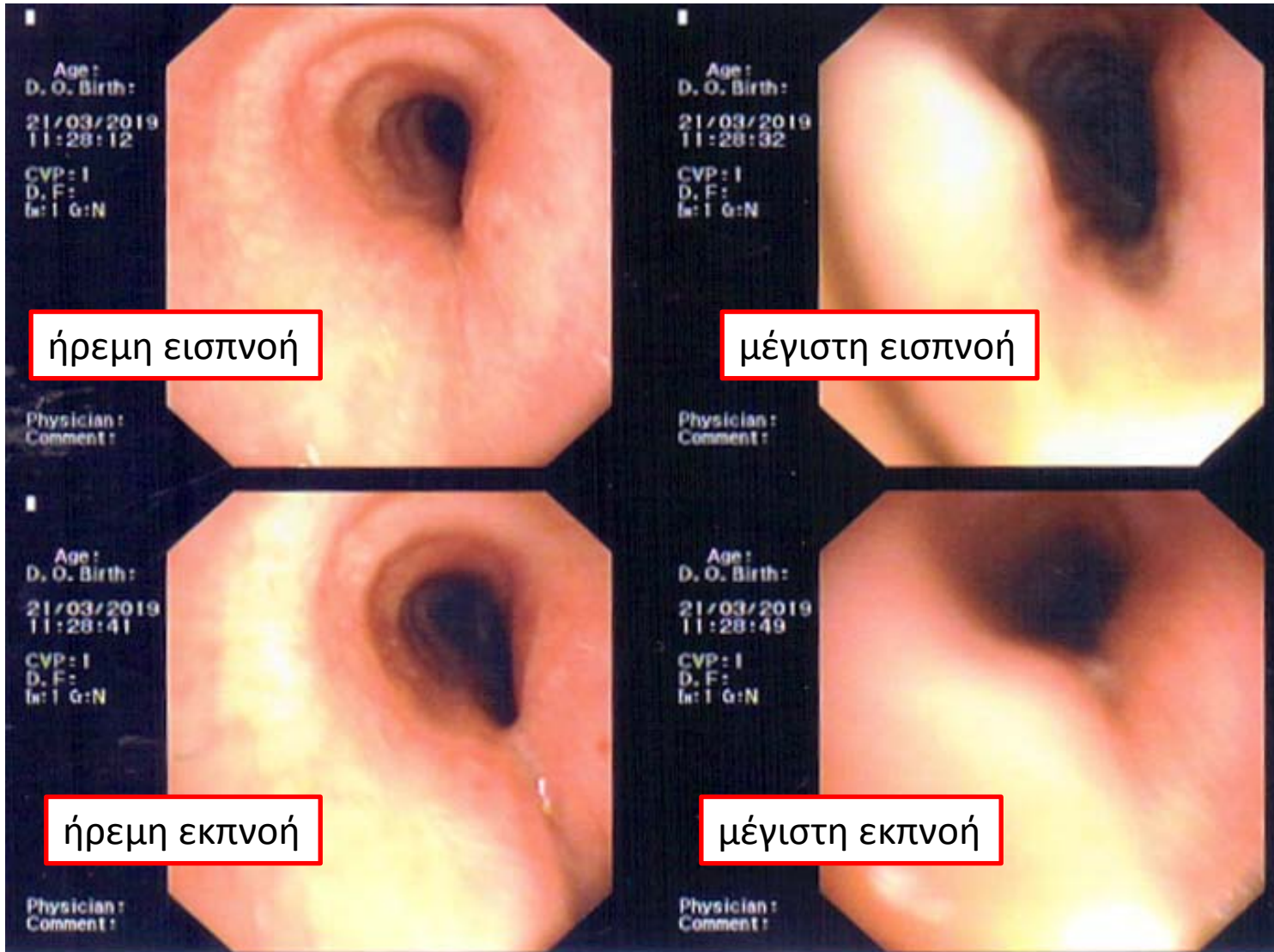
FIF50/FEF50: 1.1 (>1)

**ΔΕ αορτικό τόξο που πιέζει και παρεκτοπίζει την τραχεία προς τα ΑΡ**



# ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ

Λειτουργική Στένωση της τραχείας λόγω πίεσης εκ των έξω





**ΕΝΔΟΘΩΡΑΚΙΚΗ  
ΑΠΟΦΡΑΞΗ**

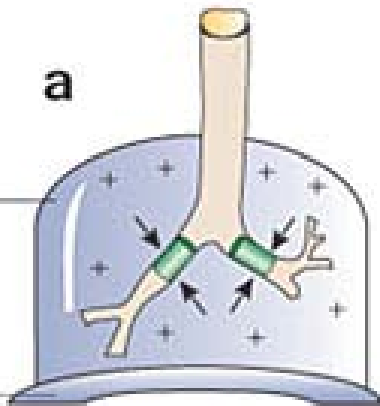
**ΕΞΩΘΩΡΑΚΙΚΗ  
ΑΠΟΦΡΑΞΗ**

Expiration

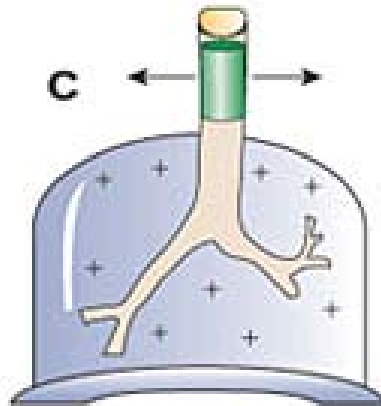
**a**

Chest wall

Diaphragm

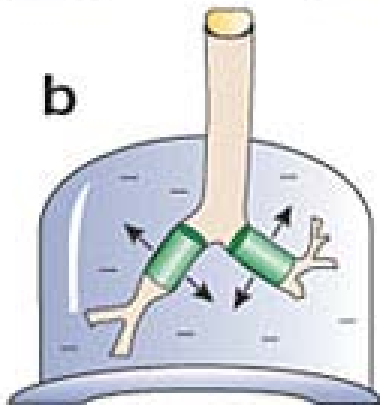


**c**

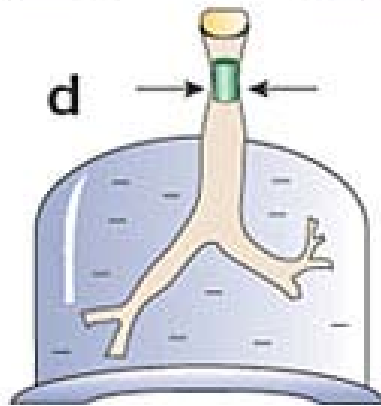


Inspiration

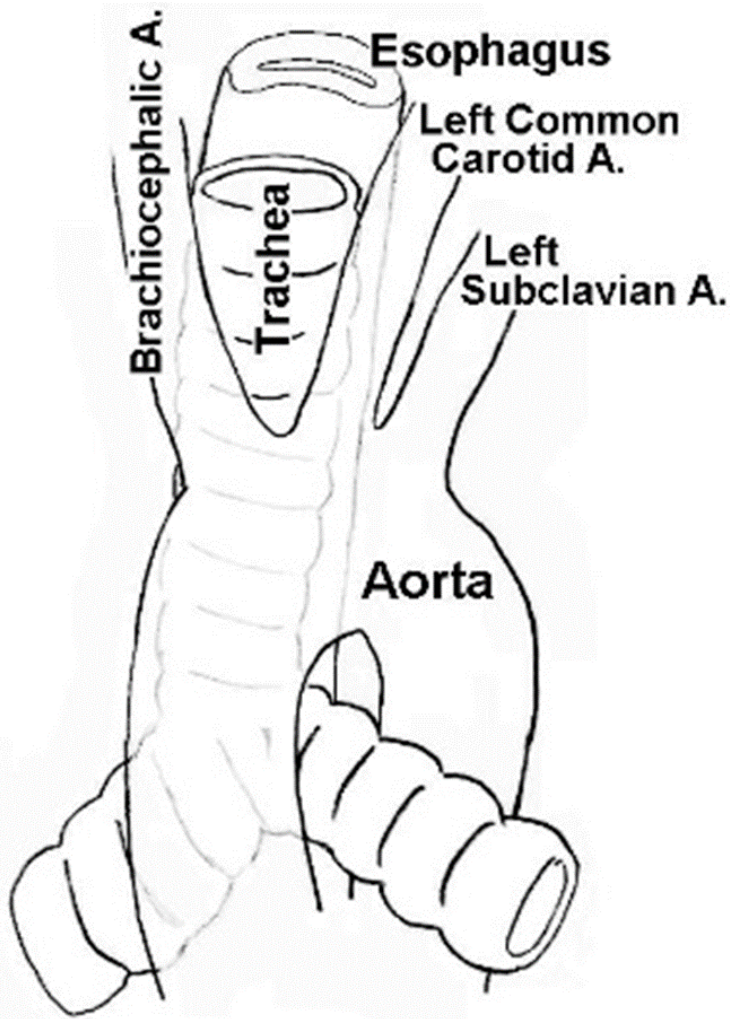
**b**



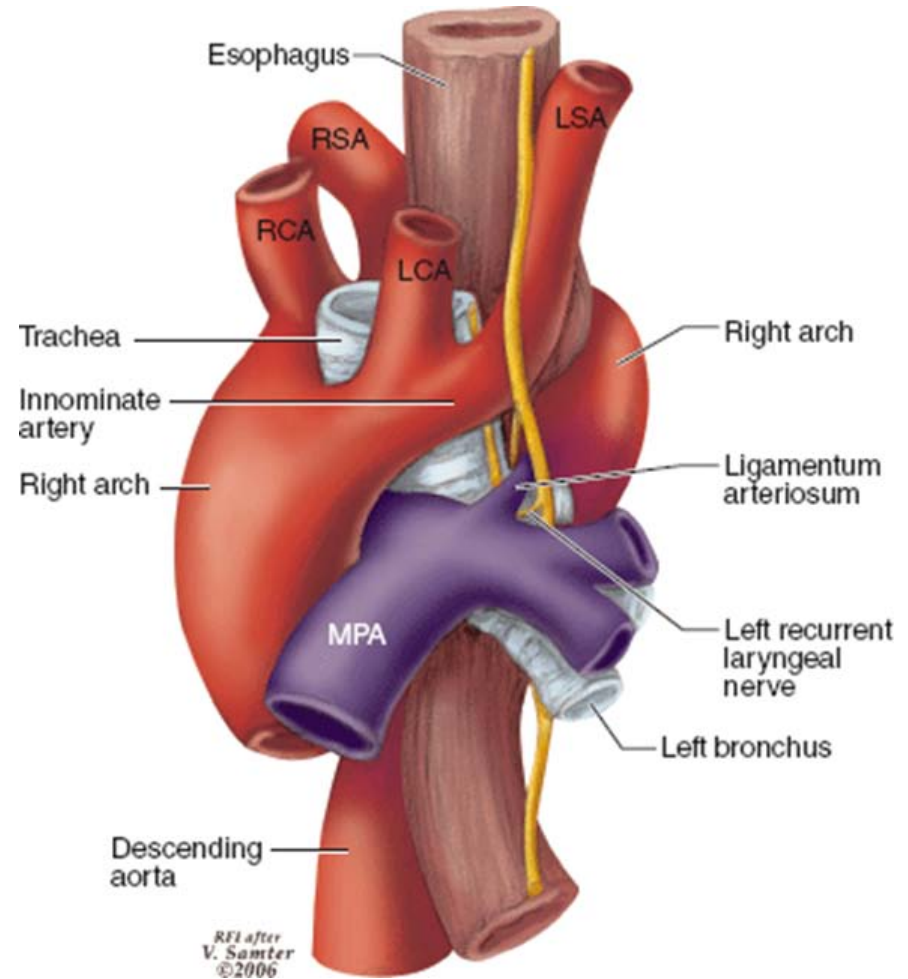
**d**

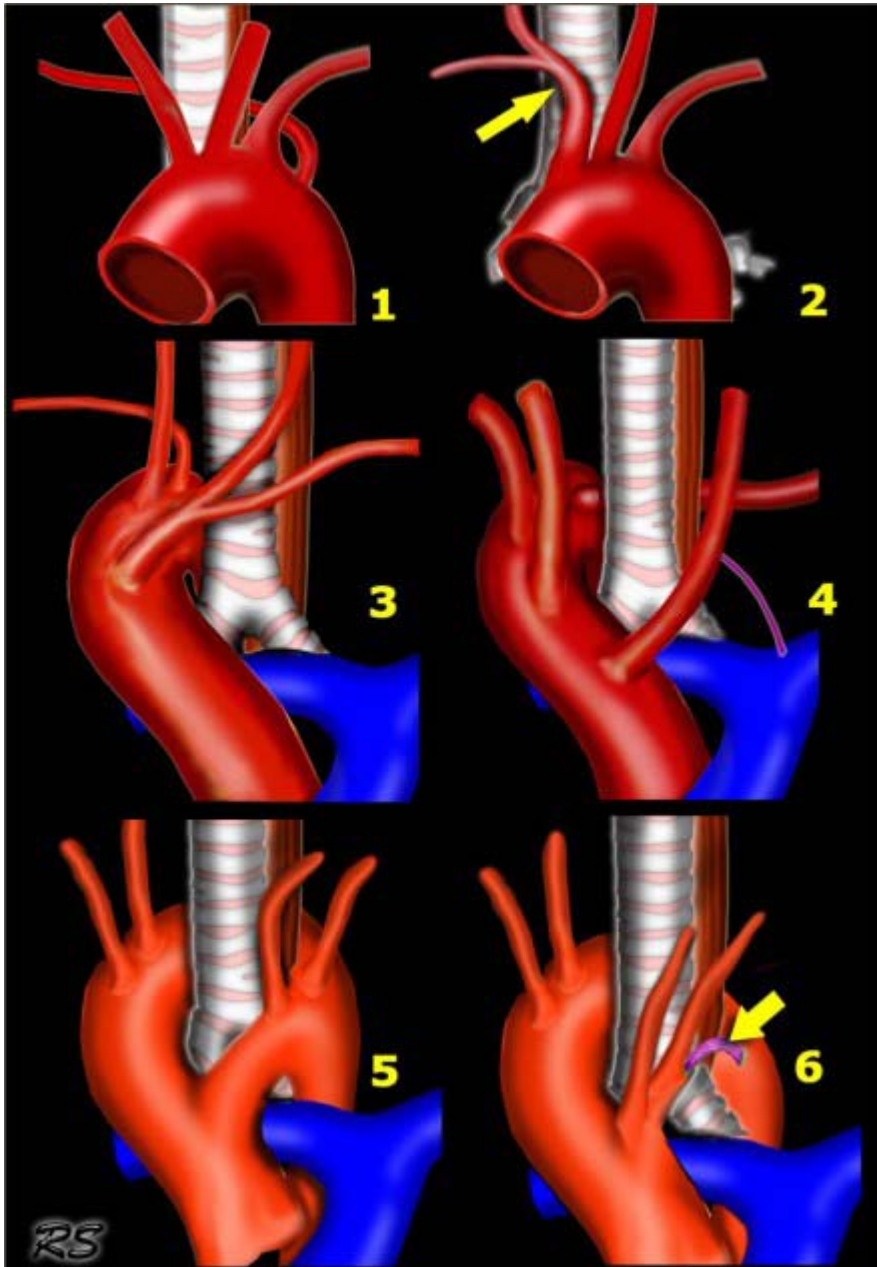


## ΑΡ αορτικό τόξο



## ΔΕ αορτικό τόξο





**1. Aberrant Right subclavian artery**

Most common arch anomaly.

Not a true ring.

Usually asymptomatic.

Sometimes dysphagia lusoria when dilated subclavian artery compresses esophagus posteriorly.

**2. Innominate artery compression syndrome**

In children the brachiocephalic (innominate) artery is located more to the left and may compress the trachea anteriorly.

**3. Right Arch Mirror Image**

Mirror-image variety of the left arch.

Asymptomatic.

Associated congenital heart disease in 98%, mostly tetralogy of Fallot.

**4. Right Arch with Aberrant left subclavian**

Left subclavian artery is the last branch.

Obstructing anomaly.

**5. Double Aortic Arch**

Complete ring encircles esophagus and trachea.

Four vessel sign.

**6. Double Arch with Atretic Segment**

Left arch is very small and has atretic posterior segment.

Still a four vessel sign.

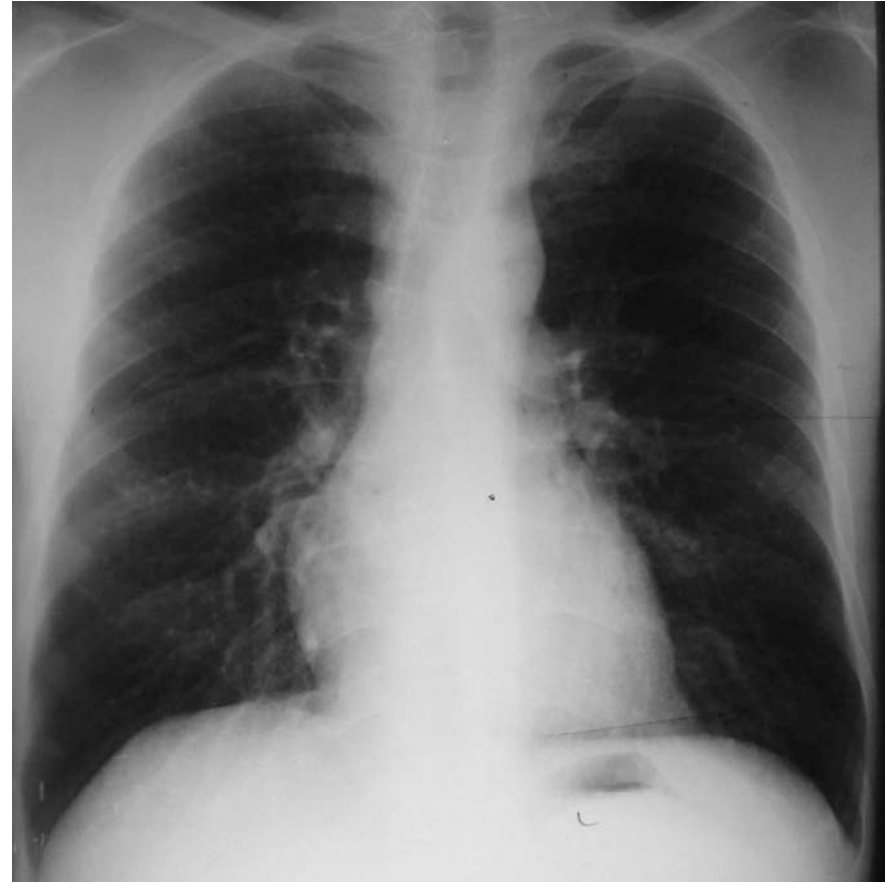
## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 4

- Άνδρας 38 ετών
- Καπνιστής 30ΡΥ
- BMI 28
- Χωρίς γνωστές αλλεργίες
- Ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό
- Τους τελευταίους **5 μήνες** παρουσιάζει **επίμονο ξηρό βήχα και περιστασιακά συριγμό**
- Δεν αναφέρει δύσπνοια
- Τα συμπτώματα **επιδεινώνονται την νύχτα** και **επηρεάζονται από την θέση (αριστερή πλάγια κατάκλιση)**
- Λαμβάνει **θεραπεία με ICS-LABA**

- ❑ **4 μήνες μετά** την έναρξη της **αγωγής με ICS-LABA τα συμπτώματα παραμένουν.**
- ❑ Έρχεται για εξέταση στο τακτικό πνευμονολογικό εξωτερικό ιατρείο του νοσοκομείου μας. **Επιβεβαιώνει ότι**
  - τα **συμπτώματα είναι χειρότερα με την κατάκλιση**
  - τα **συμπτώματα είναι καθημερινά ΑΛΛΑ δεν χρησιμοποιεί SABA –δενιώθει ότι τον βοηθάνε.**

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- ❑ **Ακρόαση πνευμόνων:** *Εκπνευστικός* μουσικός μονοφωνικός ρόγχος, που ακούγεται σε όλη την επιφάνια του θώρακα αλλά είναι πιο έντονος στην πρόσθια επιφάνια του αριστερού ημιθωρακίου
- ❑ **SpO2 98%** στον αέρα( FiO2 21%)
- ❑ Λοιπή κλινική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα



## ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Εκτός από σπυρομέτρηση τι άλλο θα κάνατε στο συγκεκριμένο ασθενή

**Α: γαστροσκόπηση**

**Β: αξονική τομογραφία θώρακος High Resolution**

**Γ: αξονική τομογραφία σε εισπνοή-εκπνοή**

**Δ: μελέτη ύπνου**

## ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Εκτός από σπυρομέτρηση τι άλλο θα κάνατε στο συγκεκριμένο ασθενή

Α: γαστροσκόπηση

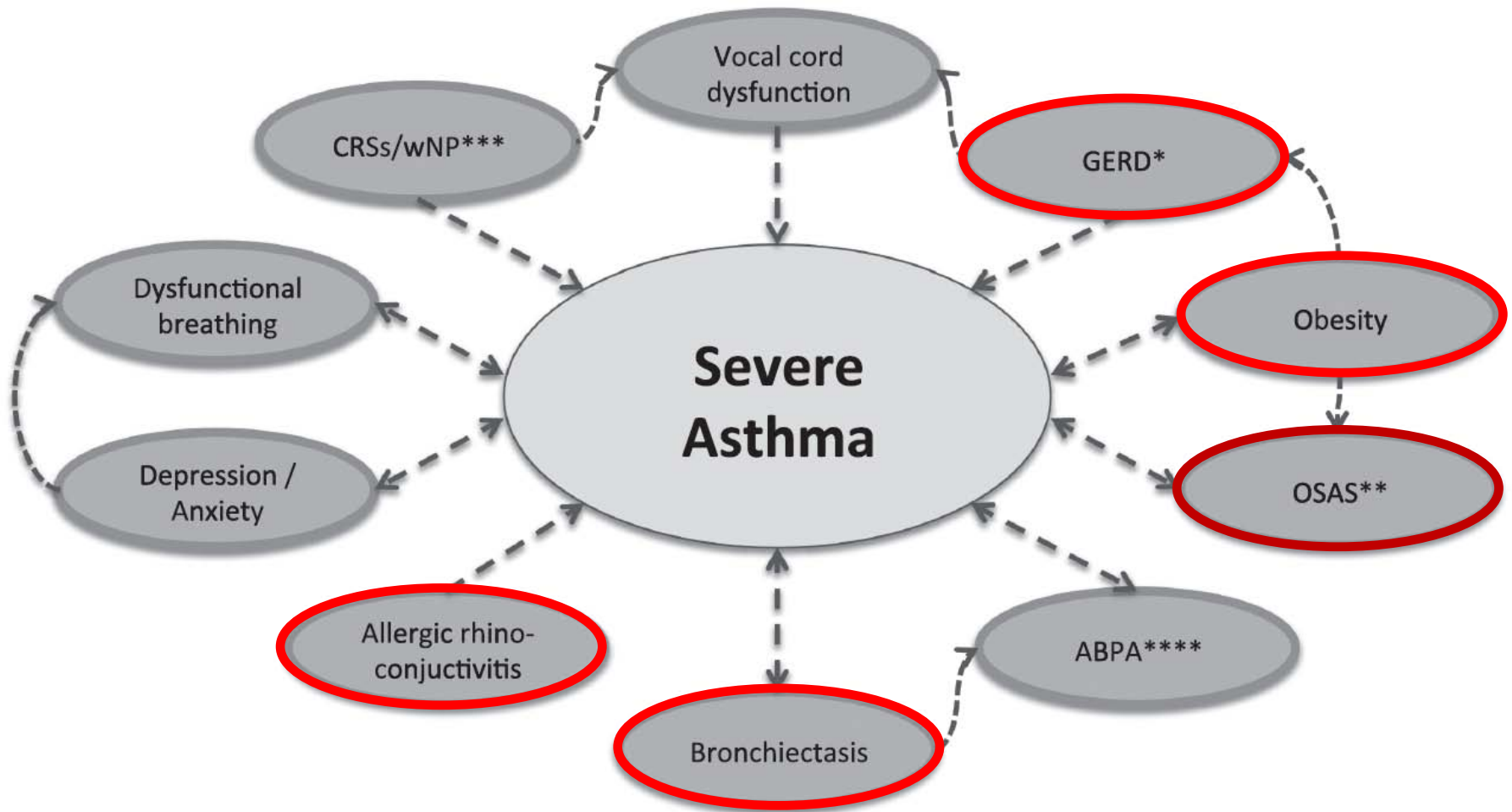
Β: αξονική τομογραφία θώρακος High Resolution

Γ: **αξονική τομογραφία σε εισπνοή-εκπνοή**

Δ: μελέτη ύπνου



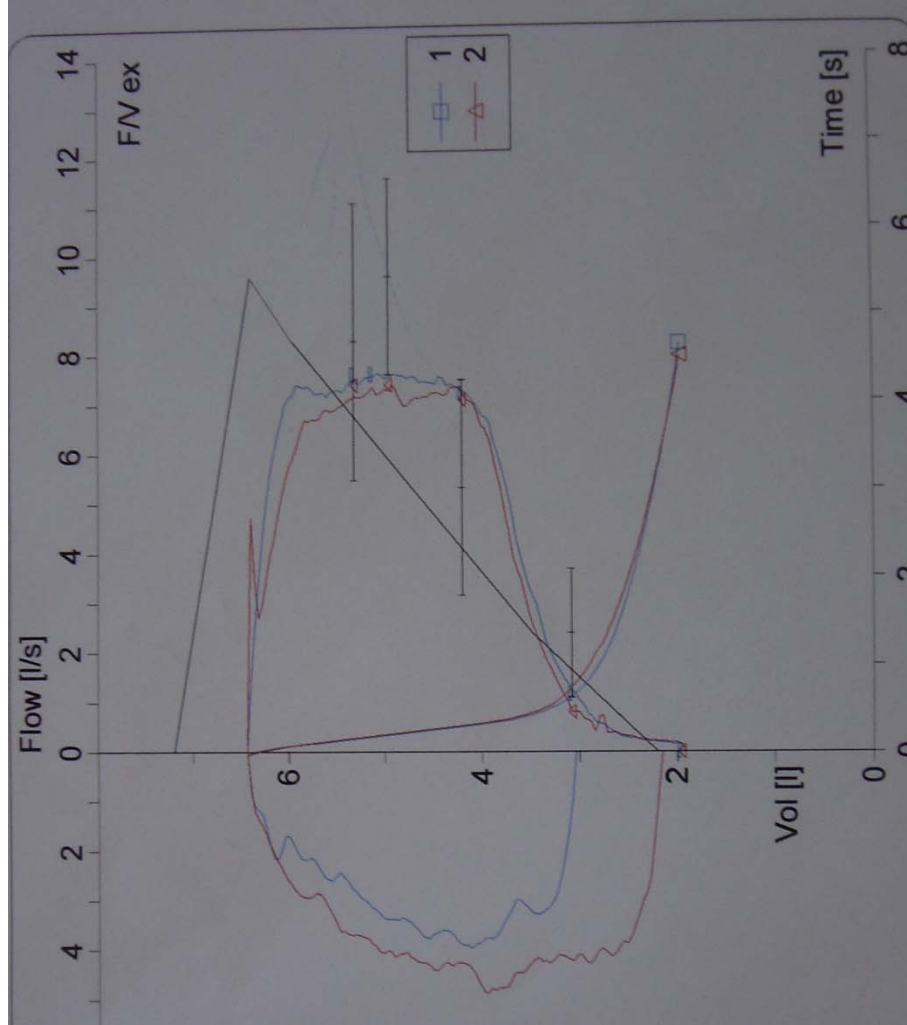
# Co-morbidities in severe asthma



## Στοιχεία που δεν πείθουν ότι πρόκειται για άσθμα

- Επίμονος βήχας και περιστασιακά συριγμός, **χωρίς καθόλου δύσπνοια**
- Απουσία μεταβολής συμπτωμάτων με αγωγή 4μηνες**
- Όχι αλλεργικό ιστορικό
- Μονοφωνικός συριγμός, μάλλον εντοπισμένος**

# Μεταβλητή ενδοθωρακική απόφραξη

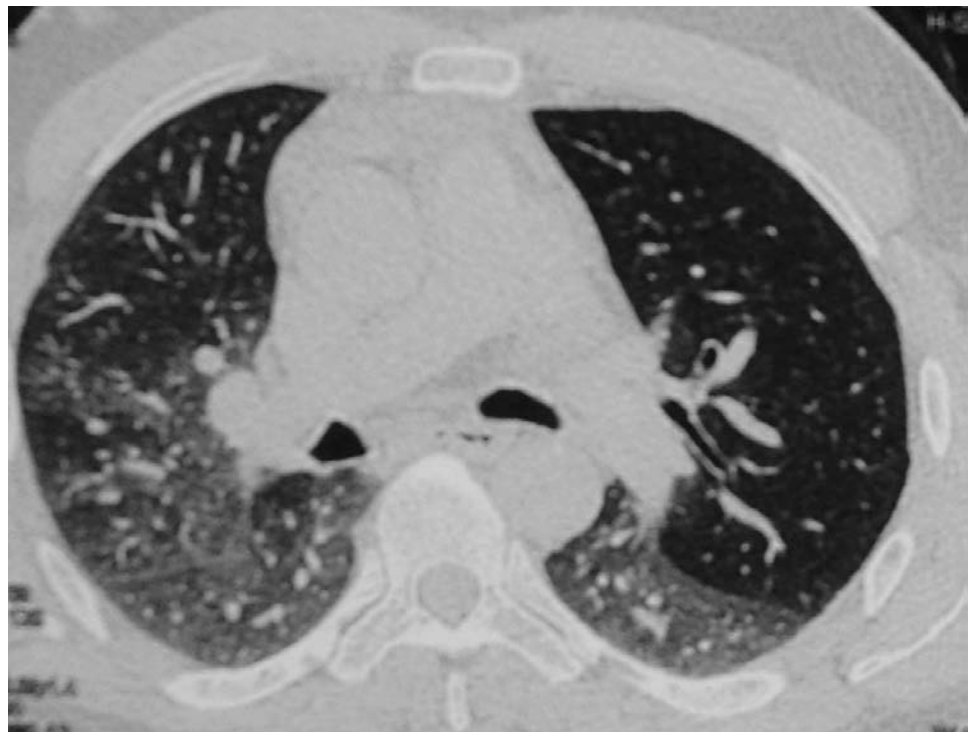


# CT θώρακα σε εισπνοή και εκπνοή

ΕΙΣΠΝΟΗ



ΕΚΠΝΟΗ



# ΒΡΟΓΧΟΣΚΟΠΗΣΗ



**Μάζα που αποφράσσει  
το στόμιο του ΑΡ άνω  
λοβαίου**

**ΒΙΟΨΙΑ  
Τυπικό καρκινοειδές**

## Γενικευμένος συριγμός

Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια

Συμφορητική Καρδιακή Ανεπάρκεια

Αποφρακτική Βρογχιολίτιδα

Κυστική Ίνωση (& PCD)

Βρογχεκτασίες

Σύνδρομο Churg-Strauss

Αλλεργική βροχοπνευμονική ασπεργίλλωση

Χρόνια ηωσινοφιλική πνευμονία

## Εντοπισμένος συριγμός

Ca λάρυγγα - μεγάλων αεραγωγών

Ξένο σώμα

Πάρεση φωνητικών χορδών

Δυσλειτουργία φωνητικών χορδών

Συγγενείς δυσπλασίες με στένωση μεγάλων αεραγωγών

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 5

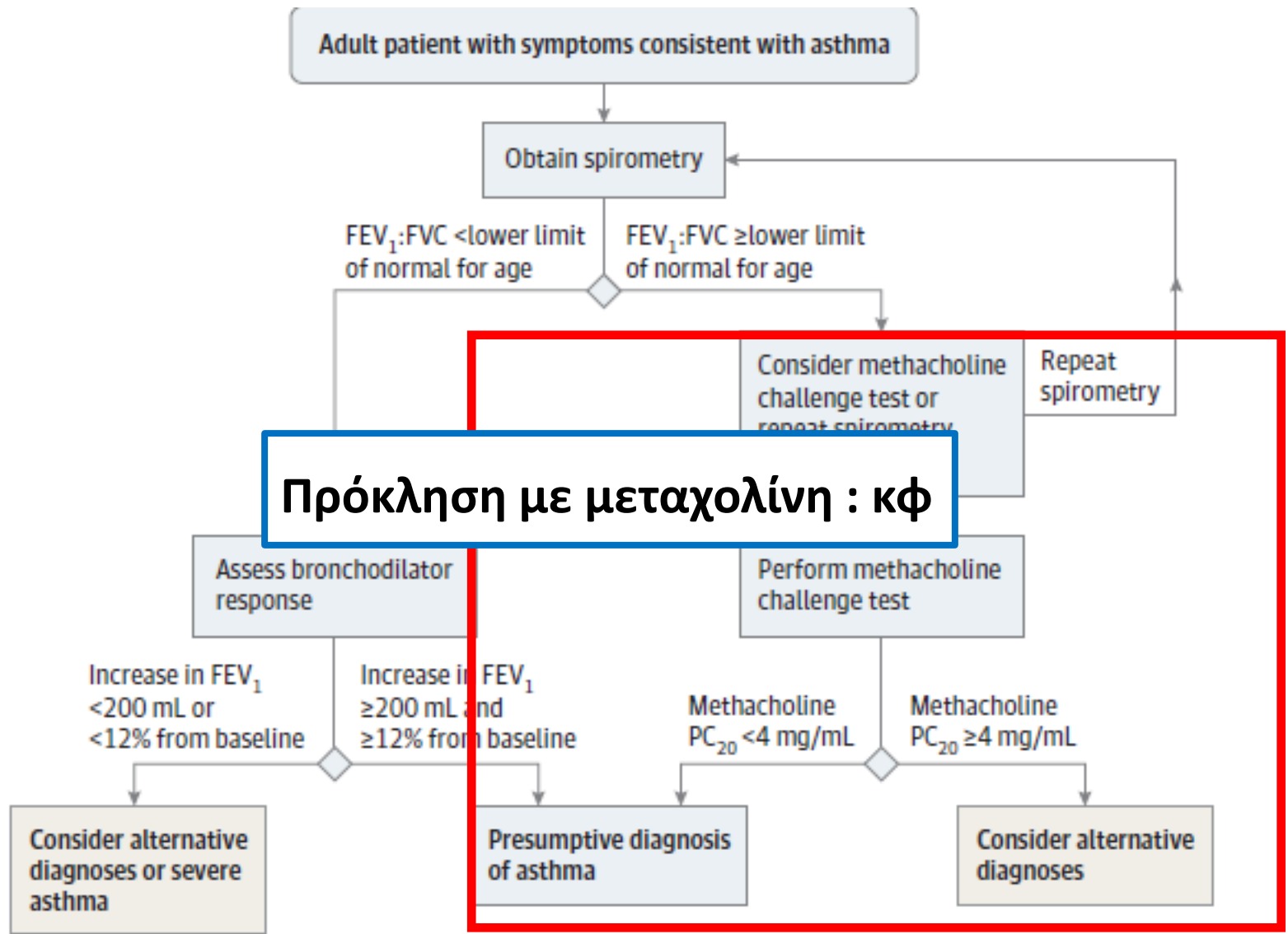
- Γυναίκα 41 ετών
- Ιδιωτική υπάλληλος
- Καπνίστρια 30 pack-years
- Ελεύθερο ατομικό ιστορικό
- Καταθλιπτική συνδρομή από 3ετίας, μετά το διαζύγιο της

- Αναφέρει **συρρίτουσα αναπνοή από 3ετίας** υπό **αγωγή με βρογχοδιασταλτικά και εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή και περιστασιακά πρεδνιζολόνη 10mg.**
- Συχνές παροξύνσεις άσθματος τα τελευταία δύο έτη.**
  - Πολλές από αυτές υποχωρούν αυτόματα.
  - Δεν αναφέρει επιδείνωση στις λοιμώξεις.
  - οι κρίσεις εμφανίζονται πάντα ημέρα και ξαφνικά.
  - Εκλύονται ειδικά με έντονα αρώματα

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- CT-θώρακος: χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Σπυρομέτρησεις: **πολλές χωρίς παθολογικά ευρήματα** - χωρίς ανταπόκριση στη βρογχοδιαστολή
- Αλλεργικά test: κφ
- IgE: κφ
- Γαστροσκόπηση: χωρίς στοιχεία ΓΟΠ





- Προσέρχεται στα επείγοντα με **δύσπνοια, ταχύπνοια** ενώ ακούγεται χαρακτηριστικά **stridor**.
- Παρουσιάζει **βήχα παροξυσμικό**.
- Ζητάει επίμονα τη χορήγηση κορτιζόνης

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Όψη - θρέψη καλή
- Φυσική εξέταση αναπνευστικού : χωρίς ευρήματα εκ των πνευμόνων
- Χαρακτηριστική η **ταχύπνοια και το stridor**
- Saturation 98%

# Στοιχεία που δεν πείθουν ότι πρόκειται για άσθμα

- Απουσία μεταβολής συμπτωμάτων με την αγωγή
- Φυσιολογική σπυρομέτρηση χωρίς ανταπόκριση σε βρογχοδιαστολή
- Φυσιολογική πρόκληση με μεταχολίνη
- Χωρίς αλλεργικό ιστορικό
- Συχνές κρίσεις – πρόβλημα κυρίως στην εισπνοή
- Εμφάνιση stridor με φυσιολογικό κορεσμό αιμοσφαιρίνης

### ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Τι ισχύει για το vocal cord dysfunction

**A:** στη σπυρομέτρηση παρατηρείται επιπέδωση στην εισπνευστική καμπύλη

**B:** στη σπυρομέτρηση παρατηρείται επιπέδωση στην εκπνευστική καμπύλη

**Γ:** η σπυρομέτρηση μπορεί να είναι φυσιολογική

**Δ:** A+Γ

**E:** B+Γ

### ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Τι ισχύει για το vocal cord dysfunction

**A:** στη σπυρομέτρηση παρατηρείται επιπέδωση στην εισπνευστική καμπύλη

**B:** στη σπυρομέτρηση παρατηρείται επιπέδωση στην εκπνευστική καμπύλη

**Γ:** η σπυρομέτρηση μπορεί να είναι φυσιολογική

**Δ:** **A+Γ**

**E:** B+Γ

## Vocal Cord Dysfunction (VCD) -Inducible Laryngeal obstruction

“ακούσια περιστασιακή σύγκλιση των φωνητικών χορδών στην εισπνοή



Normal



VCD (Incomplete)



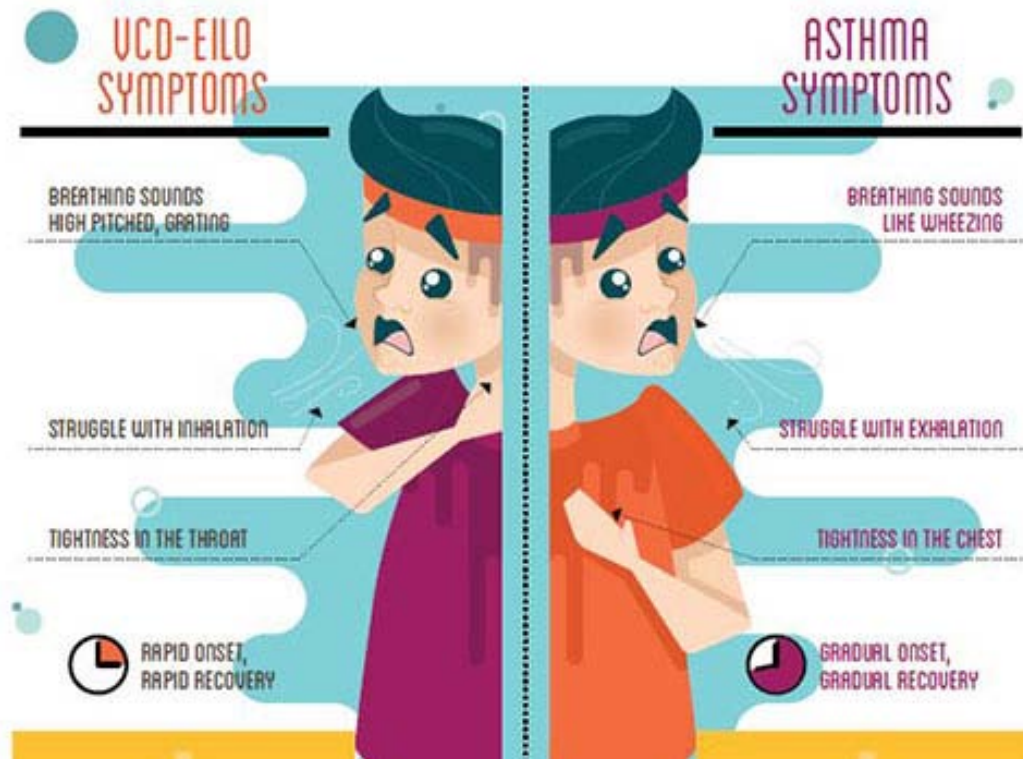
VCD (Complete)

Visual Art: © 2011  
The University of Texas  
M. D. Anderson Cancer Center

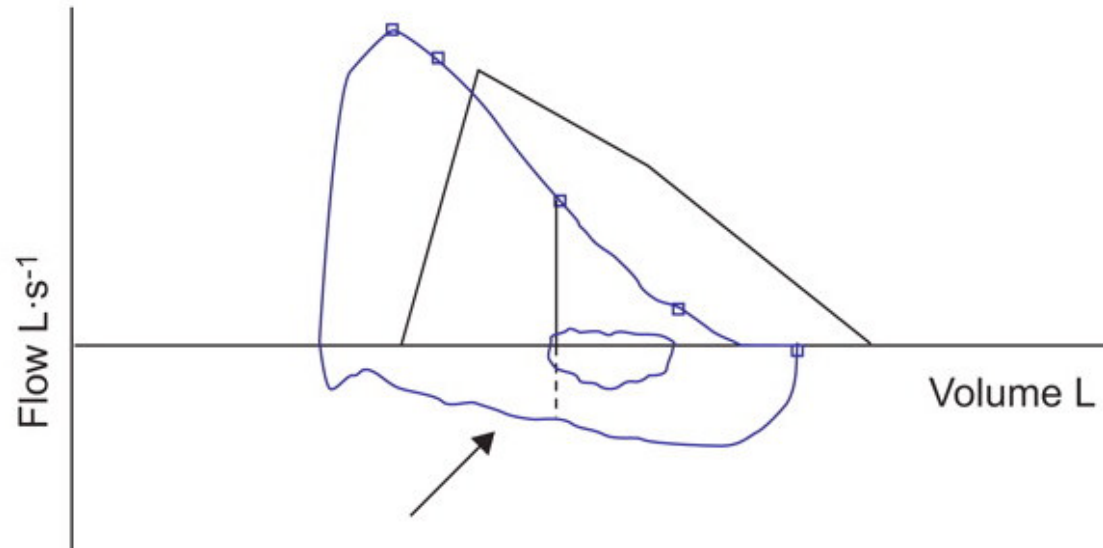
- Μπορεί να συνυπάρχει με βρογχ άσθμα: **3-5%**
  - στο **σοβαρό άσθμα: έως 30%**
- Μπορεί να συνυπάρχει με **χρόνιο βήχα** (chronic refractory cough): **50%**
- Συνηθέστερα εκλυτικά αίτια:
  - άσκηση
  - ερεθιστικές ουσίες
  - συναισθηματικό stress

## Inducible Laryngeal obstruction

- ❑ Δύσπνοια, βήχας δυσφωνία, stridor που εμφανίζονται περιστασιακά
- ❑ Πρόβλημα κυρίως στην εισπνοή παρά στην εκπνοή
- ❑ αίσθημα ασφυξίας σφίξιμο κυρίως στο λαιμό (ή και λιγότερο στο στήθος).
- ❑ Τα συμπτώματα εμφανίζονται γρήγορα και φεύγουν γρήγορα ( με την εξάλειψη του εκλυτικού αίτιου)

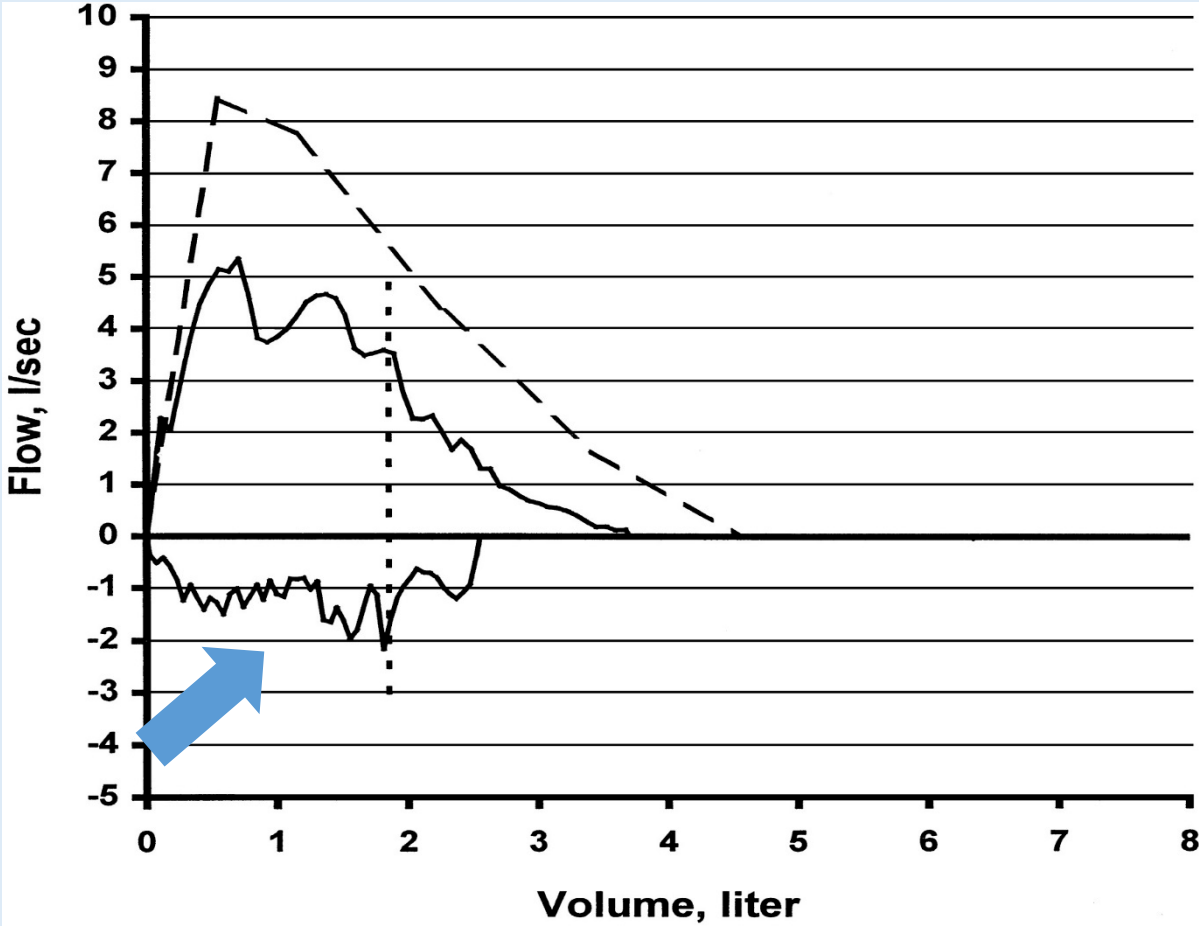


# Inducible Laryngeal obstruction

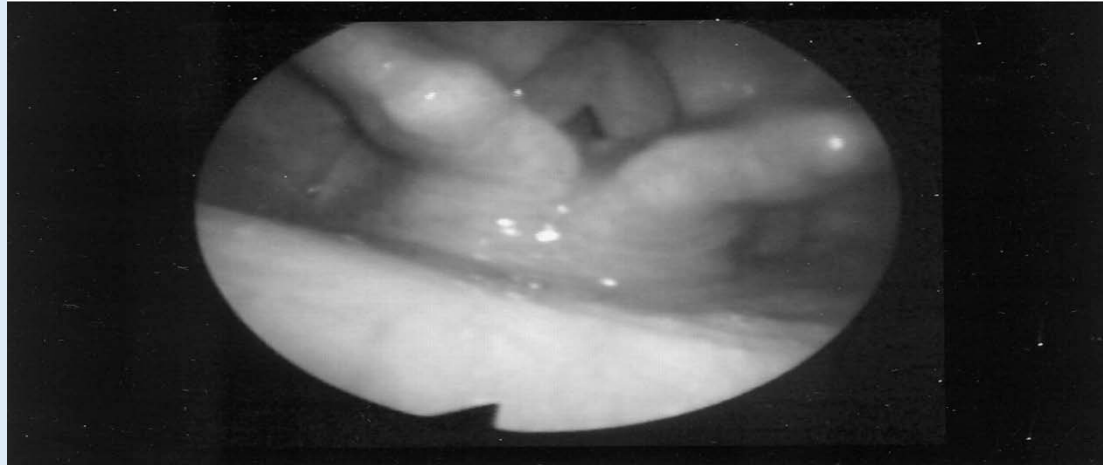
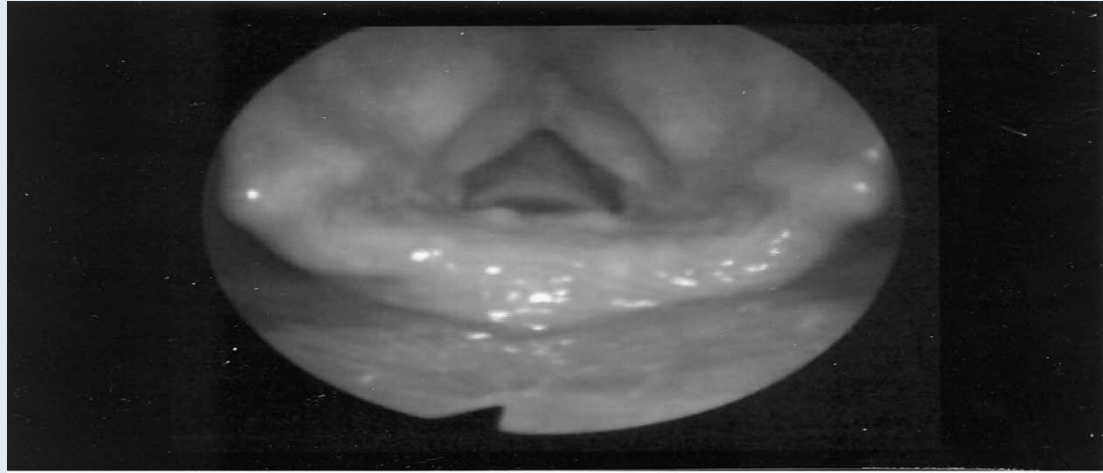




# ΣΠΙΡΟΜΕΤΡΗΣΗ



# ΛΑΡΥΓΓΟΣΚΟΠΗΣΗ



## When to Suspect VCD

---

- Frequent ED visits
- No response to asthma rx
- Psychiatric comorbidities
- Distress without desaturation
- Inspiratory stridor
- More than five intubations
- Symptoms quick-on, quick-off
- Voice changes
- Young anxious females



## Differential List for Suspected VCD

---

- Asthma
- Anaphylaxis
- Angioedema
- Epiglottitis / Croup
- Foreign body aspiration
- Exercise-induced bronchospasm
- Supraglottic disorders
- Laryngospasm
- Vocal cord paresis/paralysis

## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 6

- Γυναίκα 62 ετών
- Πρώην ήπια καπνίστρια 10ΡΥ, Stop προ 30 έτη
- BMI 26
- Χωρίς γνωστές αλλεργίες
- Στεφανιαία νόσος
- ΑΥ
- ΔΛΔ

- ❑ Πρόσφατη νοσηλεία για ΟΕΜ - καρδιογενές σοκ – διασωλήνωση και μηχανικός αερισμός - αγγειοπλαστική με stent στον LAD - βελτίωση αποσωλήνωση σε 4 ημέρες - εξιτήριο από το νοσοκομείο σε 15 ημέρες.
- ❑ 1 μήνα μετά την έξοδο από το νοσοκομείο αρχίζει να έχει **ήπια δύσπνοια και σφίξιμο στο στήθος**. **Επισκέπτεται τον καρδιολόγο της** ο οποίος **τροποποιεί και βελτιστοποιεί την αγωγή της**.
- ❑ Λόγω **επιμονής των συμπτωμάτων** επισκέπτεται αυτή τη φορά τον **οικογενειακό της γιατρό** – **ακούει λίγους μουσικούς ρόγχους** και προσθέτει στην αγωγή της **εισπνεόμενο ιπρατρόπιο και κορτικοειδές ως πιθανό άσθμα**.
- ❑ Έχουν περάσει πλέον **3 μήνες**. Η ασθενής νιώθει **μεγαλύτερη δύσπνοια στην προσπάθεια** που **την εμποδίζει να ανέβει σκάλες, ανηφόρες**.
- ❑ Τα **εισπνεόμενα φάρμακα** τα **συνεχίζει δε νιώθει να την έχουν βοηθήσει** ιδιαίτερα-έχει αποκτήσει **βράγχος φωνής μόνο από το ICS**.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ακρόαση πνευμόνων** : ήπιοι μουσικοί ρόγχοι αμφω
- SpO2: 96%** στον αέρα( FiO2 21%)
- ΑΠ 130/80 mmHg, Σφ: 95/min,
- Λοιπή κλινική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα

## ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- α/α θώρακος** : χωρίς παθολογικά ευρήματα
- ECHO καρδιάς**: EF 45%, μετρίου βαθμού διαστολική δυσλειτουργίας, χωρίς βαλτιδοπάθειες
- ΗΚΓ**: ήπια φλεβοκομβική ταχυκαρδία, μη ειδικές διαταραχές ST-T –χωρίς στοιχεία ισχαιμίας
- ProBNP 1100, d-dimer: 0,5**

## ΕΡΩΤΗΣΗ 4

Ποια θα είναι η επόμενη κίνηση σας

**A: SPECT μυοκαρδίου**

**B: εργοσπιρομετρία**

**Γ: λειτουργικός έλεγχος αναπνευστικού**

**Δ: αξονική θώρακος**

**Ε: μαγνητική καρδιάς**

## ΕΡΩΤΗΣΗ 4

Ποια θα είναι η επόμενη κίνηση σας

A: SPECT μυοκαρδίου

B: εργοσπιρομετρία

Γ: λειτουργικός έλεγχος αναπνευστικού

Δ: αξονική θώρακος



Ε: μαγνητική καρδιάς

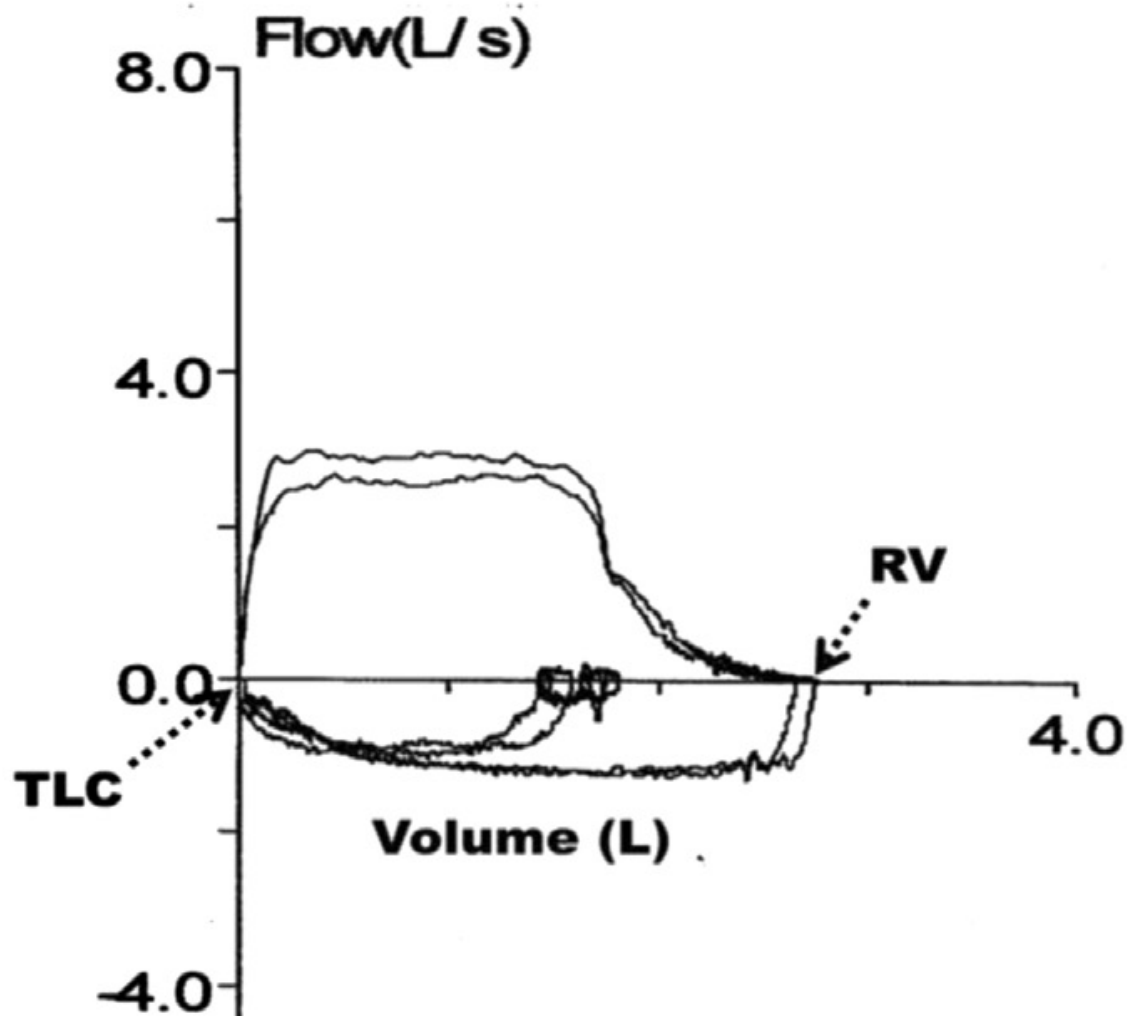


## Τι δεν ταιριάζει για άσθμα?

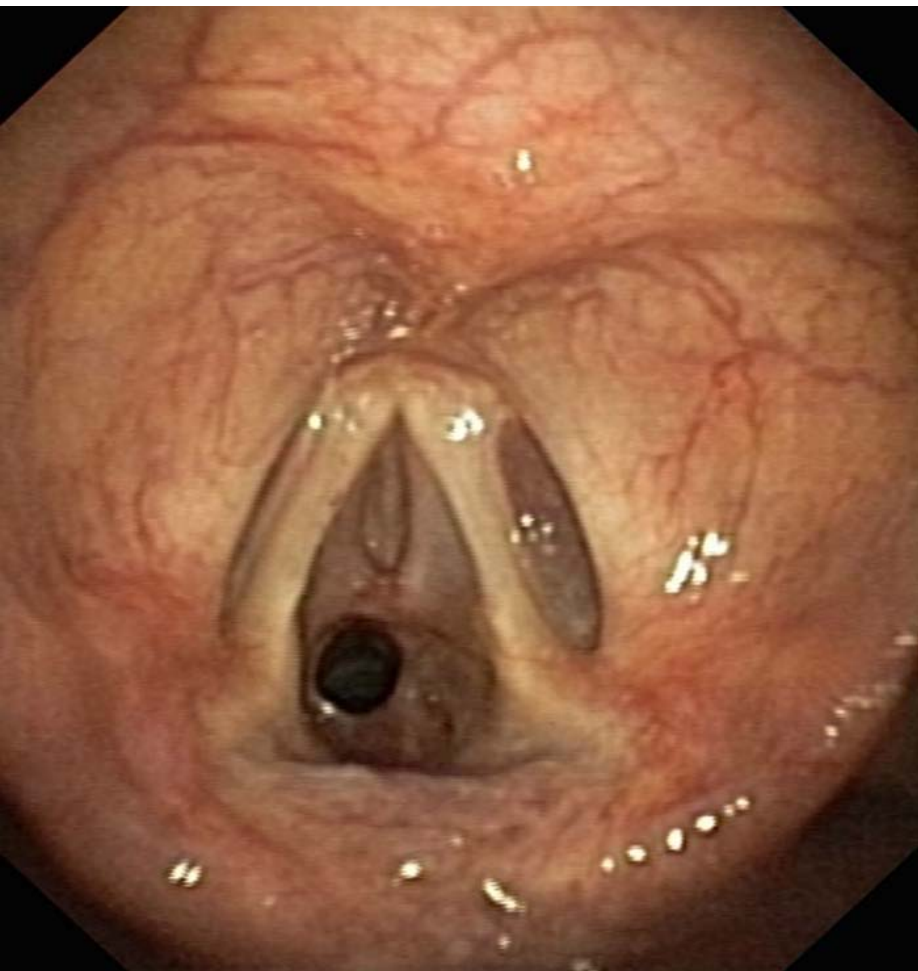
- Συμπτώματα πρόσφατης έναρξης **ΜΕΤΑ ΑΠΟ**  
**διασωλήνωση και μηχανικό αερισμό**
- Δύσπνοια στην προσπάθεια - σταδιακά  
επιδεινούμενη
- Χωρίς στοιχεία αλλεργίας ή υπέρ άσθματος στο  
ιστορικό
- Μη βελτίωση με αγωγή

# Differential diagnosis of asthma

12–39 years	Chronic upper airway cough syndrome Vocal cord dysfunction Hyperventilation, dysfunctional breathing Bronchiectasis Cystic fibrosis Congenital heart disease Alpha <sub>1</sub> -antitrypsin deficiency Inhaled foreign body	Sneezing, itching, blocked nose, throat-clearing Dyspnea, inspiratory wheezing (stridor) Dizziness, paresthesia, sighing Productive cough, recurrent infections Excessive cough and mucus production Cardiac murmurs Shortness of breath, family history of early emphysema Sudden onset of symptoms
40+ years	Vocal cord dysfunction Hyperventilation, dysfunctional breathing COPD* Bronchiectasis  Cardiac failure Medication-related cough Parenchymal lung disease Pulmonary embolism  Central airway obstruction	Dyspnea, inspiratory wheezing (stridor) Dizziness, paresthesia, sighing Cough, sputum, dyspnea on exertion, smoking or noxious exposure Productive cough, recurrent infections Dyspnea with exertion, nocturnal symptoms Treatment with angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor Dyspnea with exertion, non-productive cough, finger clubbing Sudden onset of dyspnea, chest pain Dyspnea, unresponsive to bronchodilators



## Συγκεντρική Στενωση τραχείας- μετά από διασωλήνωση



## CT τραχήλου – στένωση τραχείας



## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 7

- Άνδρας 50 ετών , Υπάλληλος
- Μη καπνιστής
- Χωρίς ιστορικό αλλεργίας
- Καθημερινός σχεδόν βήχας με παραγωγή βλεννοπυωδών ή πυωδών πτυέλων από «τον στρατό»
- Συχνές λοιμώξεις ανωτέρου και κατωτέρου αναπνευστικού από νεαρής ηλικίας

- Προσέρχεται στο ΤΕΠ με πυρετό μέχρι 38οC, επιδείνωση βήχα, πυώδη πτύελα, ήπια δύσπνοια και συριγμό εδώ και 3 μέρες
- Αναφέρει νοσηλεία με παρόμοιο επεισόδιο πριν 2 έτη
- Του έχει χορηγηθεί αγωγή για άσθμα αλλά δεν την λαμβάνει κανονικά

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Μουσικοί ρόγχοι άμφω, εισπνευστικοί και εκπνευστικοί
- Παράταση εκπνοής
- Τα ακροαστικά ευρήματα αλλάζουν εντόπιση και ποιότητα με τον βήχα

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- Σπιρομέτρηση** : απόφραξη με FEV1:61% χωρίς ανταπόκριση στην βρογχοδιαστολή. - **Ίδια πριν 2 έτη**
- α/α θώρακος**: αυξημένη βρογχοαγγειακή σκιαγράφιση - **(ίδια πριν 5 και 2 έτη)**
- Κ/α πτυέλων**: αιμόφιλο της γρίπης



## Τι δεν ταιριάζει με ΧΑΠ-Άσθμα

- Χρόνιος παραγωγικός βήχας από **νεαρής ηλικίας**
- Συχνές λοιμώξεις αναπνευστικού
- Συνεχή συμπτώματα
- Χωρίς αλλεργικό ιστορικό
- Μη καπνιστής**

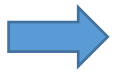


# Diagnosis and Initial Assessment

## ▶ OTHER CAUSES OF CHRONIC COUGH

### INTRATHORACIC

- Asthma
- Lung Cancer
- Tuberculosis
- **Bronchiectasis**
- Left Heart Failure
- Interstitial Lung Disease
- Cystic Fibrosis
- Idiopathic Cough



### EXTRATHORACIC

- Chronic Allergic Rhinitis
- Post Nasal Drip Syndrome (PNDS)
- Upper Airway Cough Syndrome (UACS)
- Gastroesophageal Reflux
- Medication (e.g. ACE Inhibitors)

TABLE 2.2

# Differential diagnosis of asthma

<p>12–39 years</p> <p>➔</p>	<p>Chronic upper airway cough syndrome</p> <p>Vocal cord dysfunction</p> <p>Hyperventilation, dysfunctional breathing</p> <p>Bronchiectasis</p> <p>Cystic fibrosis</p> <p>Congenital heart disease</p> <p>Alpha<sub>1</sub>-antitrypsin deficiency</p> <p>Inhaled foreign body</p>	<p>Sneezing, itching, blocked nose, throat-clearing</p> <p>Dyspnea, inspiratory wheezing (stridor)</p> <p>Dizziness, paresthesia, sighing</p> <p>Productive cough, recurrent infections</p> <p>Excessive cough and mucus production</p> <p>Cardiac murmurs</p> <p>Shortness of breath, family history of early emphysema</p> <p>Sudden onset of symptoms</p>
<p>40+ years</p> <p>➔</p>	<p>Vocal cord dysfunction</p> <p>Hyperventilation, dysfunctional breathing</p> <p>COPD*</p> <p>Bronchiectasis</p> <p>Cardiac failure</p> <p>Medication-related cough</p> <p>Parenchymal lung disease</p> <p>Pulmonary embolism</p> <p>Central airway obstruction</p>	<p>Dyspnea, inspiratory wheezing (stridor)</p> <p>Dizziness, paresthesia, sighing</p> <p>Cough, sputum, dyspnea on exertion, smoking or noxious exposure</p> <p>Productive cough, recurrent infections</p> <p>Dyspnea with exertion, nocturnal symptoms</p> <p>Treatment with angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitor</p> <p>Dyspnea with exertion, non-productive cough, finger clubbing</p> <p>Sudden onset of dyspnea, chest pain</p> <p>Dyspnea, unresponsive to bronchodilators</p>

# High Resolution CT θώρακα

**ΒΡΟΓΧΕΚΤΑΣΙΕΣ**



## ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 8

- Άνδρας 76 ετών
- Πρώην καπνιστής 70PY, Stop προ 4 έτη
- BMI 28
- ΑΥ
- Σακχαρώδης διαβήτης υπό δισκία
- Ανεύρυσμα ανιούσης θωρακικής αορτής- ετήσια παρακολούθηση με CT-θώρακος -σταθερό

- Asthma - COPD overlap** υπό **αγωγή με ICS-LAMA+LAMA** τα τελευταία 2 έτη
- Τελευταία **νοσηλεία για παρόξυνση 3/2017**
- Παρακολουθείτε σταθερά στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία της κλινικής μας έκτοτε - baseline **FEV1 60% με αποφρακτικό λόγο.**
- Τους **τελευταίους 10 μήνες είναι απόλυτα σταθερός, χωρίς παροξύνσεις, δεν καπνίζει , έχει εμβολιαστεί**
- mMRC=1, CAT score 6

- ❑ Έρχεται στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία και ζητάει να εξετασθεί ως υπεράριθμος. Είναι εξαιρετικά ανήσυχος γιατί **τον τελευταίο 1-1.5 μήνα έχει επισκεφθεί 4 φορές τα επείγοντα κάποιου νοσοκομείου ή κέντρου υγείας με αιφνίδια συμπτώματα.**
- ❑ **Τα συμπτώματα του είναι:** αιφνίδιο αίσθημα αδυναμίας – νιώθει ότι θα «πέσει κάτω», δύσπνοια και τρόμος στα άνω άκρα. Μόλις συνέλθει μετά δεν έχει καθόλου συμπτώματα
- ❑ Αναφέρει ότι
  - **όλες τις φορές του κάνουν εξετάσεις, του βάζουν οξυγόνο και βρογχοδιασταλτικά φάρμακα με νεφελοποιητή και iv κορτιζόνη.**
  - **Την τελευταία φορά το νοσήλευσαν για 4 ημέρες ως παρόξυνση ΧΑΠ και έλαβε αγωγή με αντιβιοτικά και κορτικοειδή.**
  - Είναι 2 ημέρες που έχει βγει από το νοσοκομείο.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ακρόαση πνευμόνων** : ήπια μείωση αναπνευστικού ψιθυρισματος
- SpO2 96%** στον αέρα( FiO2 21%)
- Λοιπή κλινική εξέταση χωρίς παθολογικά ευρήματα

## Στις 4 φορές που επισκέφθηκε δομή υγείας φέρει εξετάσεις

- α/α θώρακος** : ήπια υπερδιάταση, χωρίς επιπρόσθετα ευρήματα
- ΗΚΓ**: 1<sup>ου</sup> βαθμού κολποκοιλιακός αποκλισμός LAH, χωρίς ισχαιμικές αλλοιώσεις (ίδιο με 2017)
- Γενικές εξετάσεις αίματος κφ
- καρδιακά ένζυμα : κφ
- ProBNP 400, d-dimer: 0,2**

## Στα πλαίσια της παρακολούθησης του στα εξωτερικά ιατρεία έχει πρόσφατο ECHO καρδιάς (προ 4μηνου)

- ECHO καρδιάς**: EF 55%, διαστολική δυσλειτουργία αριστερής κοιλίας, χωρίς βαλτιδοπάθειες, δεξιές κοιλότητες κφ

## ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Τι θα συστήνατε στο ασθενή

**A: Δοκιμασία κοπώσεως**

**B: Λειτουργικός έλεγχος αναπνευστικού**

**Γ: Holter ρυθμού**

**Δ: αξονική θώρακος**

**Ε: αξονική εγκεφάλου & ΗΕΓ**



## ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Τι θα συστήνατε στο ασθενή

A: Δοκιμασία κοπώσεως

B: Λειτουργικός έλεγχος αναπνευστικού

Γ: **Holter ρυθμού**

Δ: αξονική θώρακος

Ε: αξονική εγκεφάλου & ΗΕΓ

## ΕΝΑΙ ΠΑΡΟΞΥΝΣΗ ΧΑΠ???

- Αιφνίδια συμπτώματα
- Κρατούν λίγη ώρα - μετά ο ασθενής είναι ακριβώς στο **baseline** του
- Το πρωταρχικό αίσθημα είναι **αδυναμία, αίσθημα λιποθυμίας**

# HOLTER ρυθμού

- 5 Παύλες RR>2sec
- Έκτακτες κοιλιακές συστολές από την AP κοιλία καθ' υπεροχη και όψιμες και κατά ζεύγος
- Έκτακτες υπερκοιλιακες συστολές (αποκλεισμένες κολπικές)

