

Διαγνωστική προσέγγιση του παιδιού με χρόνια βήχα



Δρ Δήμος Κ. Γίδαρης MRCRCH, MRCPE
European Diploma in Paediatric Respiratory Medicine
Senior Lecturer - University of Nicosia Medical School
Πανεπιστημιακός Υπότροφος Α.Π.Θ.

- Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων.....



Α' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Α.Π.Θ.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Γ.Ν.Θ. «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Καθηγ. Φ. ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ

36^η

Ενημερωτική
Ημερίδα

21 Νοεμβρίου 2015

ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟΣ ΧΩΡΟΣ

Γιατί να με προσέξετε;



«Γιατρέ τι σιρόπι να του δώσω για
το βήχα;;;»



Περίγραμμα παρουσίασης

- Φυσιολογία του βήχα
- Ορισμός χρόνιου βήχα
- Επιδημιολογία
- Διαγνωστική & θεραπευτική προσέγγιση



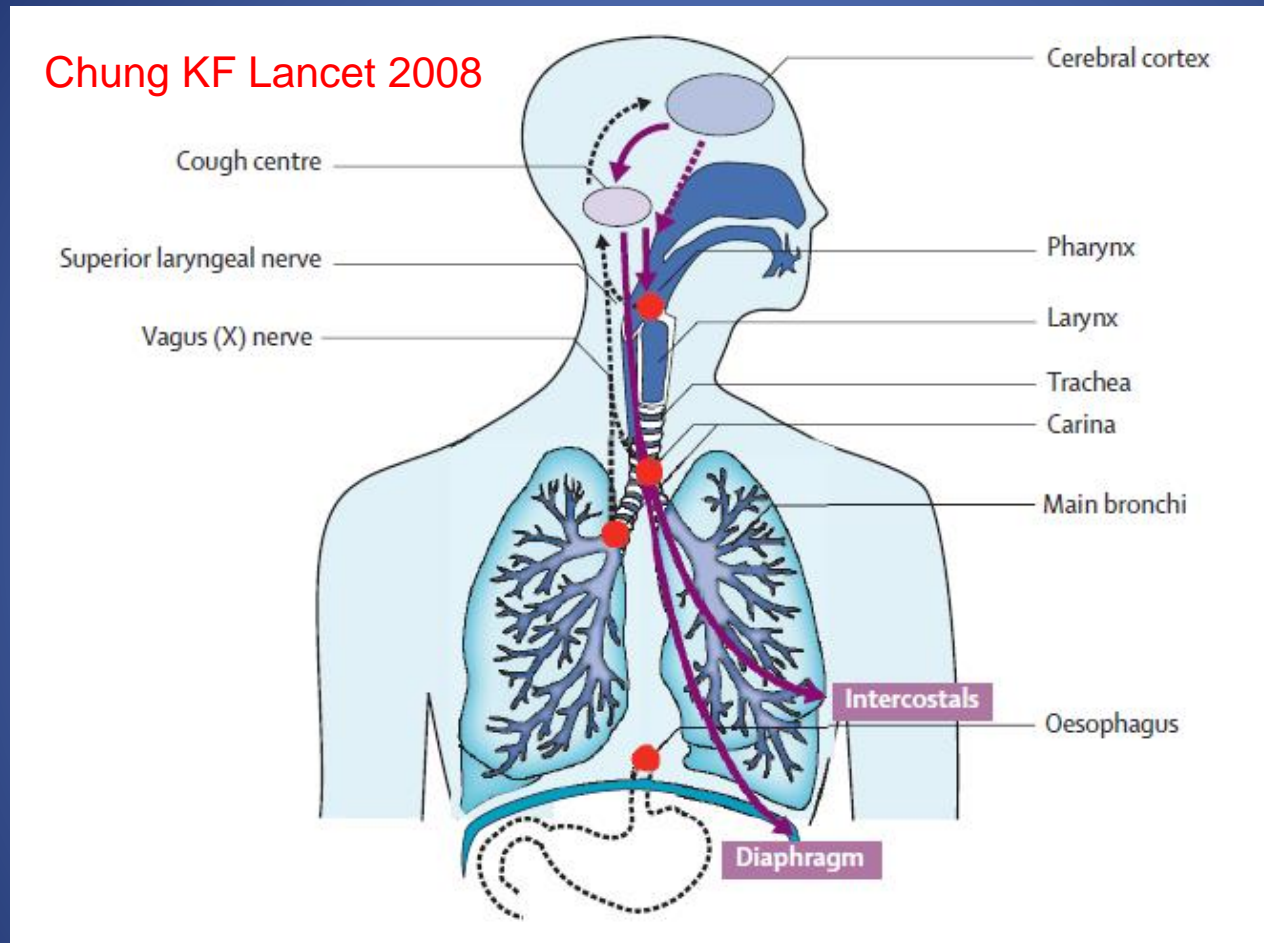
Βήχας = αμυντικός αντανακλαστικός μηχανισμός

- Ήκαταλαβαίνεις την αξία κάποιου μόνο όταν απουσιάζει από τη ζωή σου!!!





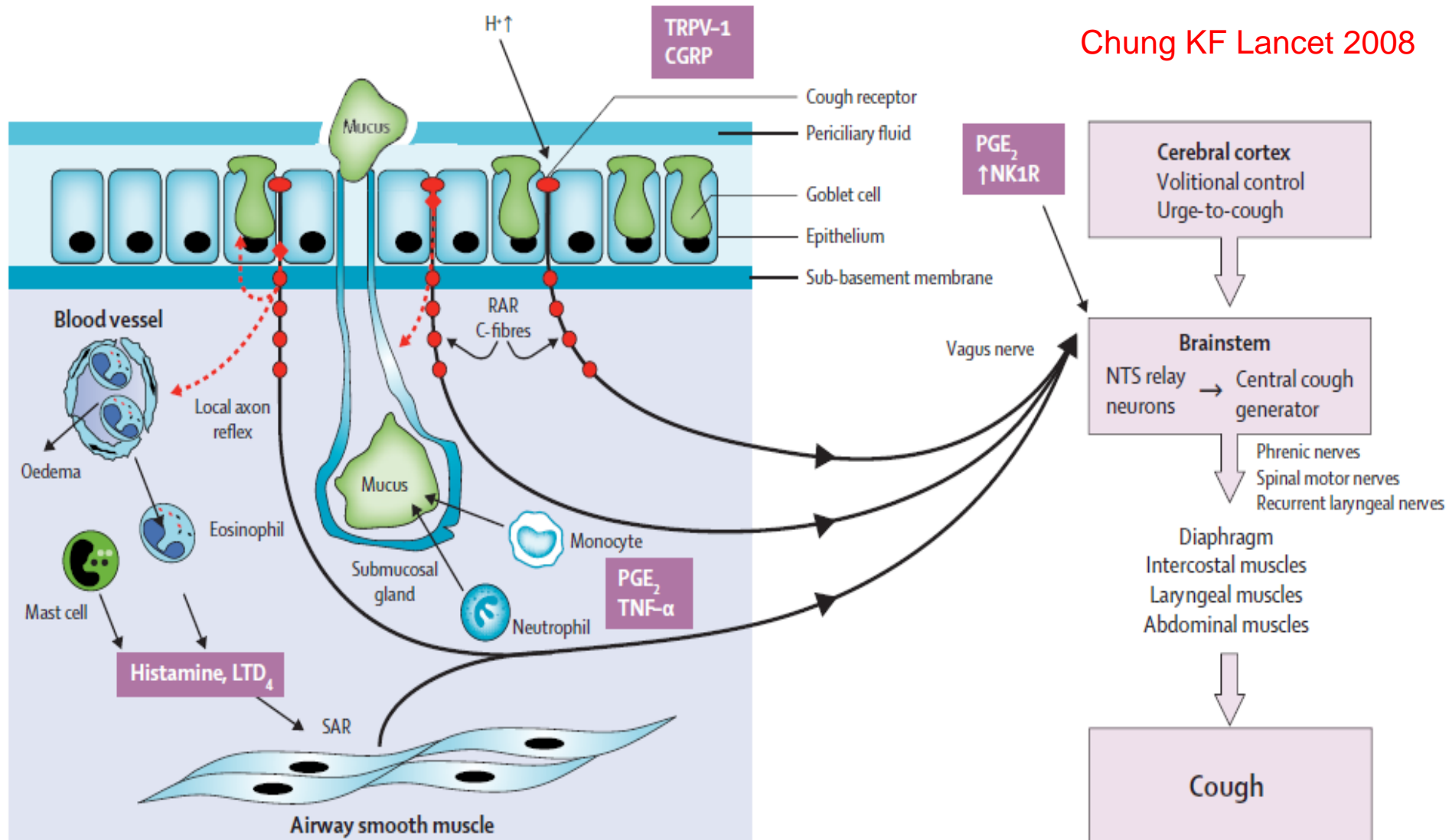
Υποδοχείς του βήχα



- Λάρυγγας & τραχεία: Μηχανικός ερεθισμός των υποδοχέων
- Βρόγχοι: Χημικός ερεθισμός των υποδοχέων

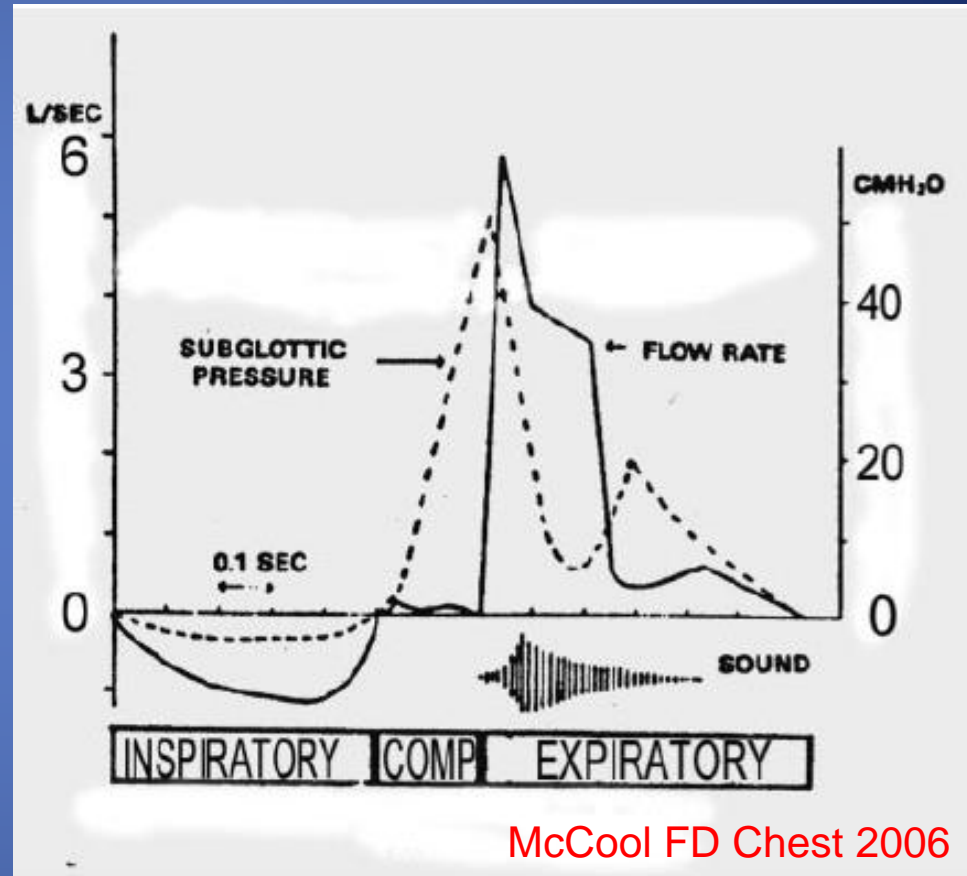
Παθοφυσιολογία βήχα

Chung KF Lancet 2008



Βήχας: 3 φάσεις

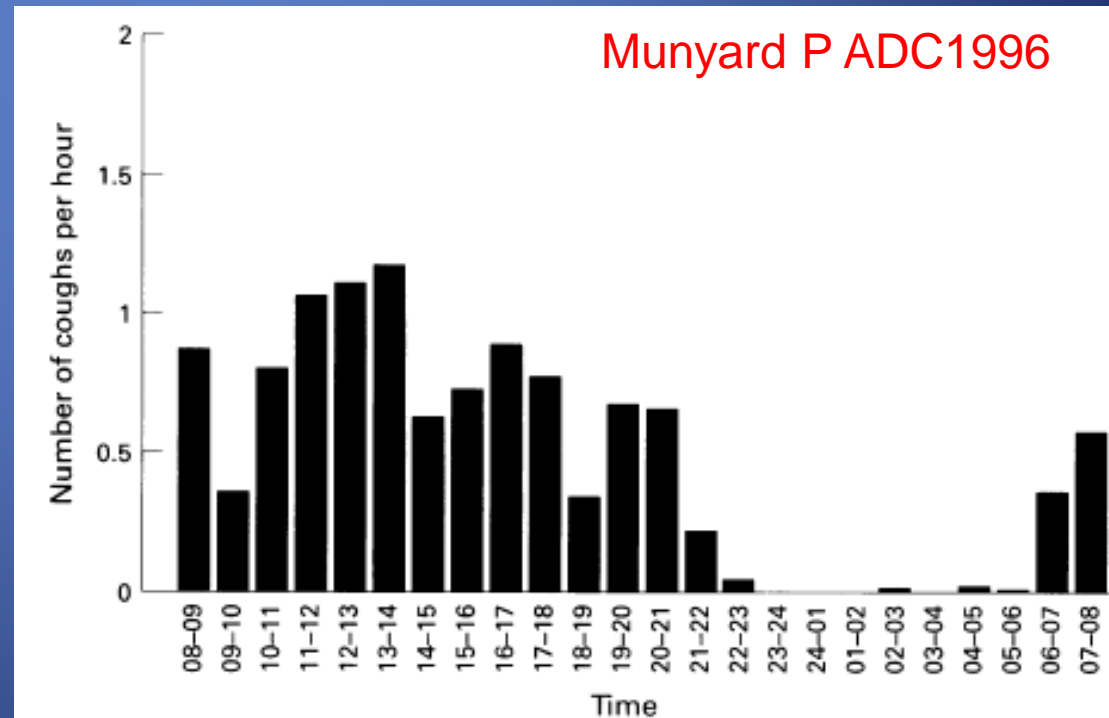
1. Εισπνευστική
2. Φάση σύσπασης
3. Εκπνευστική



Ο ήχος παράγεται από τη δόνηση των μεγάλων αεραγωγών & των δομών του λάρυγγα

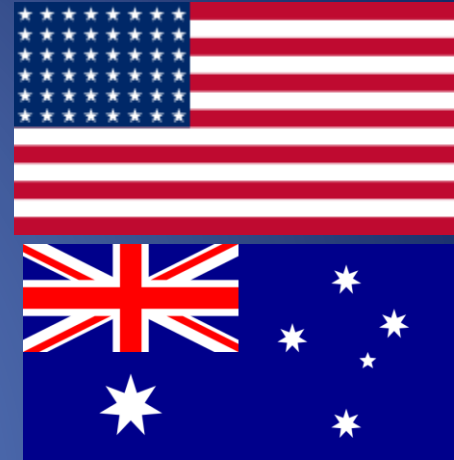
Πόσο συχνά βήχει ένα φυσιολογικό παιδί;

- 11,3 επεισόδια βήχα ανά 24ωρο (εύρος 1-34)



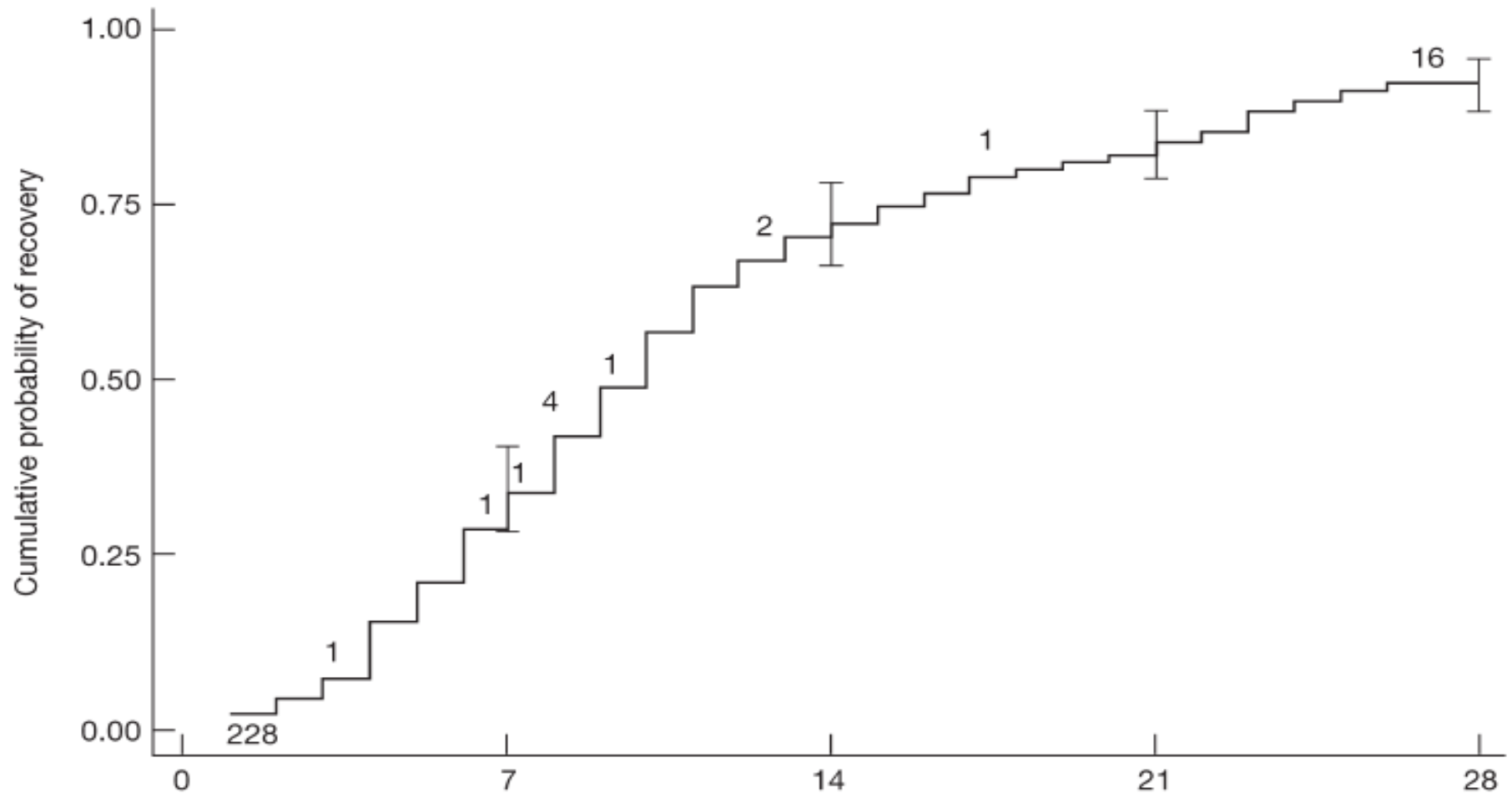
Ορισμός

- Καθημερινός βήχας που διαρκεί περισσότερο από 4 εβδομάδες
- Καθημερινός βήχας που διαρκεί περισσότερο από 8 εβδομάδες

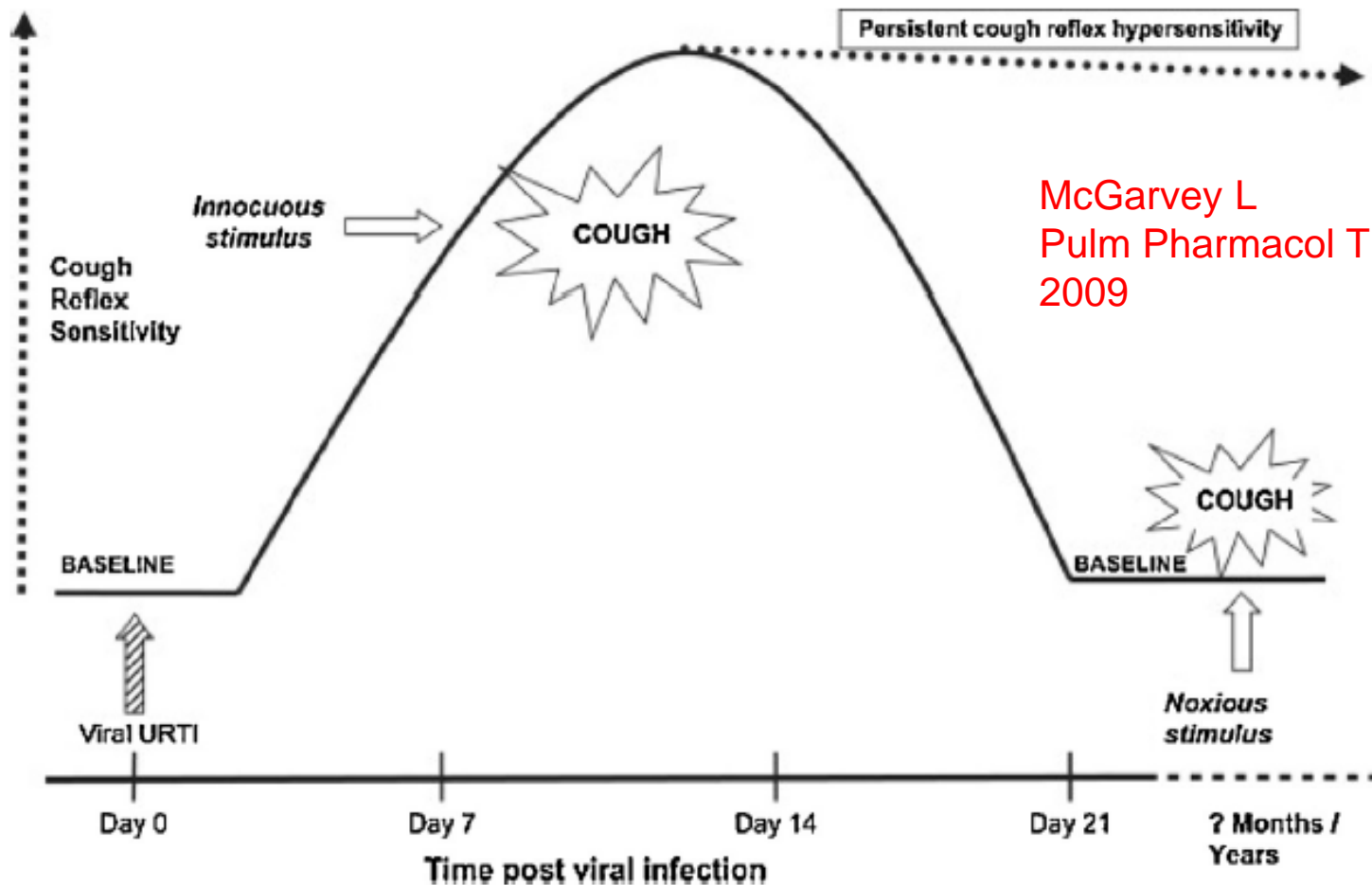


- Chang AB Chest 2006
- Chang AB MJA 2006
- Shields MD Thorax 2008

Διάρκεια οξέως βήχα σε παιδιά προσχολικής ηλικίας



«Υπερευαισθησία» των υποδοχέων του βήχα μετά από μία ιογενή λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού



McGarvey L
Pulm Pharmacol Ther
2009

Επιδημιολογία χρόνιου βήχα

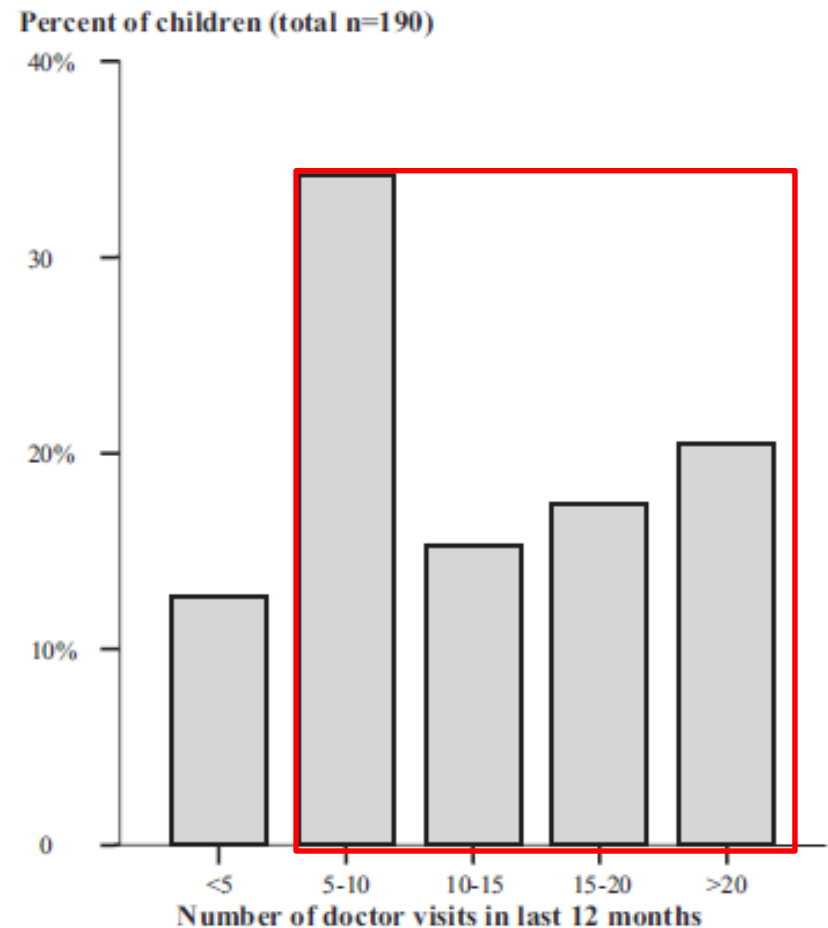
- 28% των αγοριών και 30% των κοριτσιών βήχουν μακριά από ιώσεις
- 5-10% των παιδιών 6-12 ετών έχουν χρόνια βήχα

•Burr ML Thorax 1999

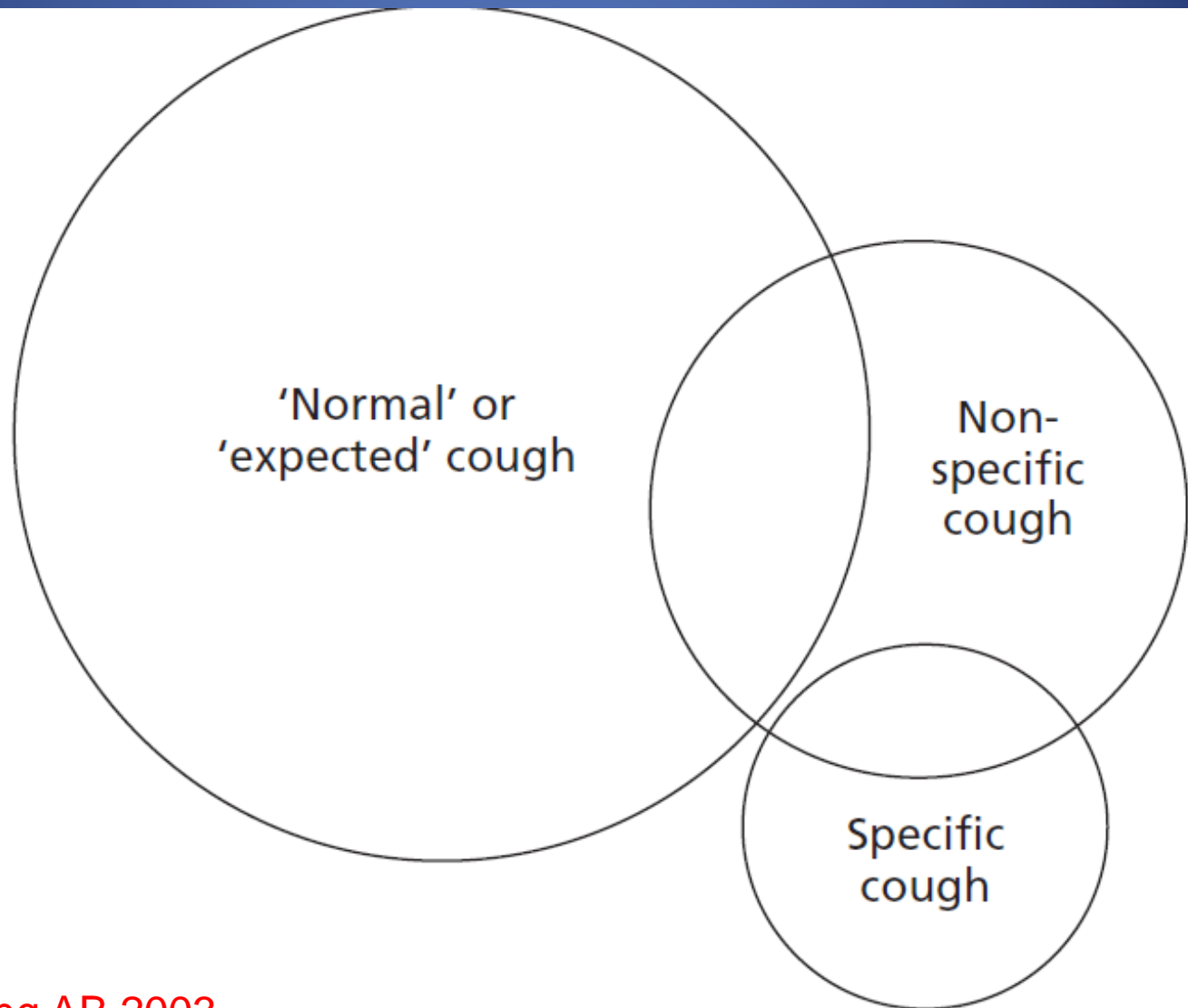
•Chang AB Expert review of respiratory medicine 2011

Επιδημιολογία χρόνιου βήχα

- Παιδιά με χρόνια βήχα: 80% με > 5 επισκέψεις / έτος!



Ταξινόμηση του βήχα στα παιδιά



Ταξινόμηση του χρόνιου βήχα στα παιδιά

- Ειδικός βήχας (specific cough)
 - Παρουσία τυπικών συμπτωμάτων - σημείων ενδεικτικών της διάγνωσης
- Μη ειδικός βήχας (non specific cough)
 - Απουσία χαρακτηριστικών συμπτωμάτων – σημείων (τυπικά ξηρός – μεμονωμένος)

Προσοχή (1)



- Έναρξη από τη νεογνική ηλικία
- Επεισόδιο πνιγμονής
- Υγρός (παραγωγικός) βήχας καθημερινά
- Πληκτροδακτυλία
- Στηθακουστικά ευρήματα
- Ευρήματα από την καρδιολογική εξέταση
- Δυσμορφίες θώρακα – θωρακικό άλγος
- Δύσπνοια

- Chang AB Chest 2015
- Chang AB Chest 2006
- Chang AB MJA 2006
- Shields MD Thorax 2008

Προσοχή (2)

- Στασιμότητα ανάπτυξης
- Απώλεια ΒΣ
- Δυσκολίες σίτισης
- Νυχτερινή εφίδρωση
- Αιμόπτυση
- Ανοσοανεπάρκεια
- Φάρμακα
- Νευροαναπτυξιακές διαταραχές
- Υποτροπιάζουσες πνευμονίες
- Διαρκής επιδείνωση



Specific pointers

- Chang AB Chest 2015
- Chang AB Chest 2006
- Chang AB MJA 2006
- Shields MD Thorax 2008

Αντιμετώπιση στην πρωτοβάθμια φροντίδα



Τι πρέπει να αποσαφηνίσω...

- Υπάρχουν στοιχεία ειδικής διάγνωσης (specific pointers) ;
- Ποιον περαιτέρω έλεγχο πρέπει να ζητήσω;
- Θεραπευτική προσέγγιση;;;

Τι δεν πρέπει να ξεχάσω να ρωτήσω....

- Πώς άρχισε ο βήχας;
- Ποια είναι η χροιά του βήχα;
- Είναι αδιάκοπα επιδεινούμενος;
- Πρόκειται για μεμονωμένο βήχα ή υπάρχουν συνοδά συμπτώματα;
- Τι πυροδοτεί / επιδεινώνει το βήχα;
 - Άσκηση
 - Κατάκλιση
 - Σίτιση



Τι δεν πρέπει να ξεχάσω να ρωτήσω.... (2)

- Οικογενειακό ιστορικό πνευμονοπαθειών / ατοπίας
- Φαρμακευτική αγωγή
- Βήχας & ύπνος
- Κάπνισμα (ενεργητικό & παθητικό)

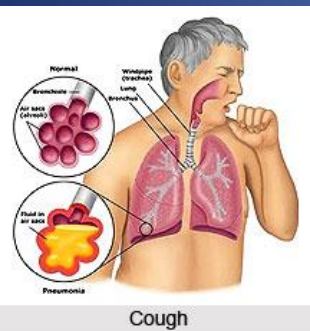




- Εισρόφηση
- Συγγενής ανωμαλία
- Κυστική ίνωση
- Πρωτοπαθής δυσκινησία των κροσσών
- Ενδομήτρια λοίμωξη των πνευμόνων

Καθημερινός υγρός (± παραγωγικός) βήχας

- Αυξημένες εκκρίσεις ± διαταραχή της βλεννοκροσσωτής κάθαρσης
- Χρήζει πάντοτε διερεύνησης



ΔΔ
PBB
CF
Ανοσοανεπάρκειες
PCD
Υποτροπιάζουσες εισροφήσεις
Ξένο σώμα

- Chang AB Respiratory Research 2005
- Shields MD Thorax 2008

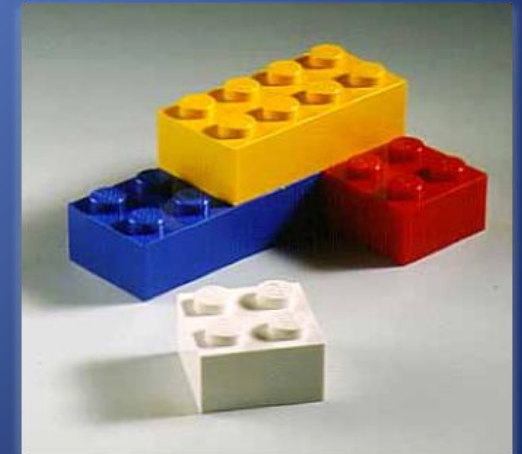
Χαρακτηριστικοί τύποι βήχα

Τύπος βήχα	Νόσος
Υλακώδης ή βροντώδης	Croup, Τραχειομαλάκυνση, Καθ' ἑξιν βήχας
Honking	Ψυχογενής
Παροξυσμικός	Κοκκύτης & Παρακοκκύτης
Staccato	Χλαμύδια
Παραγωγή casts	Πλαστική βρογχίτιδα
Χρόνιος υγρός βήχας (ιδ. το πρωί)	Χρόνια πυώδης βρογχίτιδα

Χαρακτηριστικά βήχα μη οργανικής αιτιολογίας

- «Περίεργος» βήχας που ενοχλεί το περιβάλλον, αλλά δεν προβληματίζει το παιδί (“la belle indifference”)
- Επιτείνεται για να τραβήξει την προσοχή και «μαγικά» εξαφανίζεται κατά τον ύπνο.
- Μειώνεται όταν το παιδί είναι συγκεντρωμένο σε κάποια δραστηριότητα

« Όταν τρώμε δε μιλάμε και το πιάτο μας
κοιτάμε...»



Θωρακικό άλγος / δύσπνοια



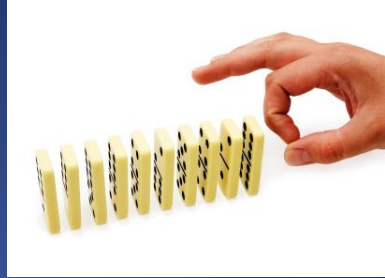
Αιμόπτυση

Είναι όντως αιμόπτυση;

- Πνευμονία
- Χρόνια πνευμονοπάθεια με βρογχεκτασίες (ΚΙ)
- Εισρόφηση ξένου σώματος
- Tb
- Αιμοσιδήρωση
- Όγκος
- Αρτηριοφλεβική επικοινωνία
- Πνευμονική Υπέρταση

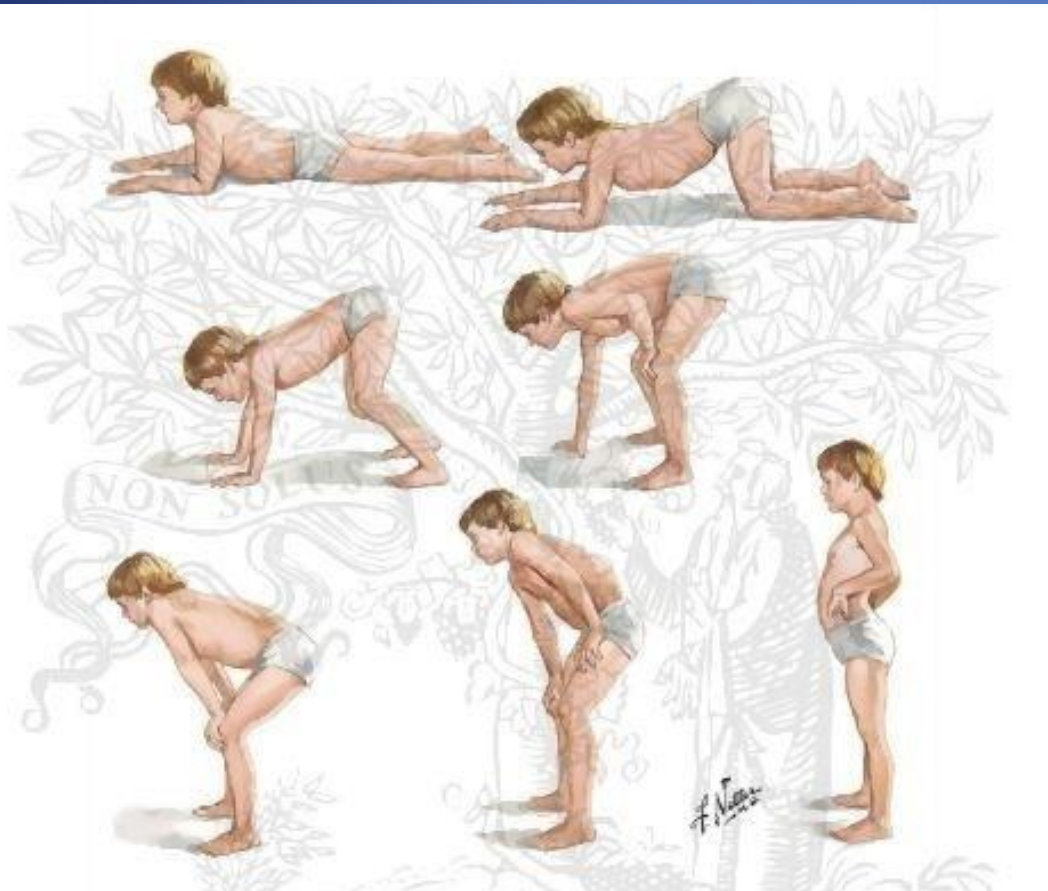


Εκλυτικά αίτια βήχα

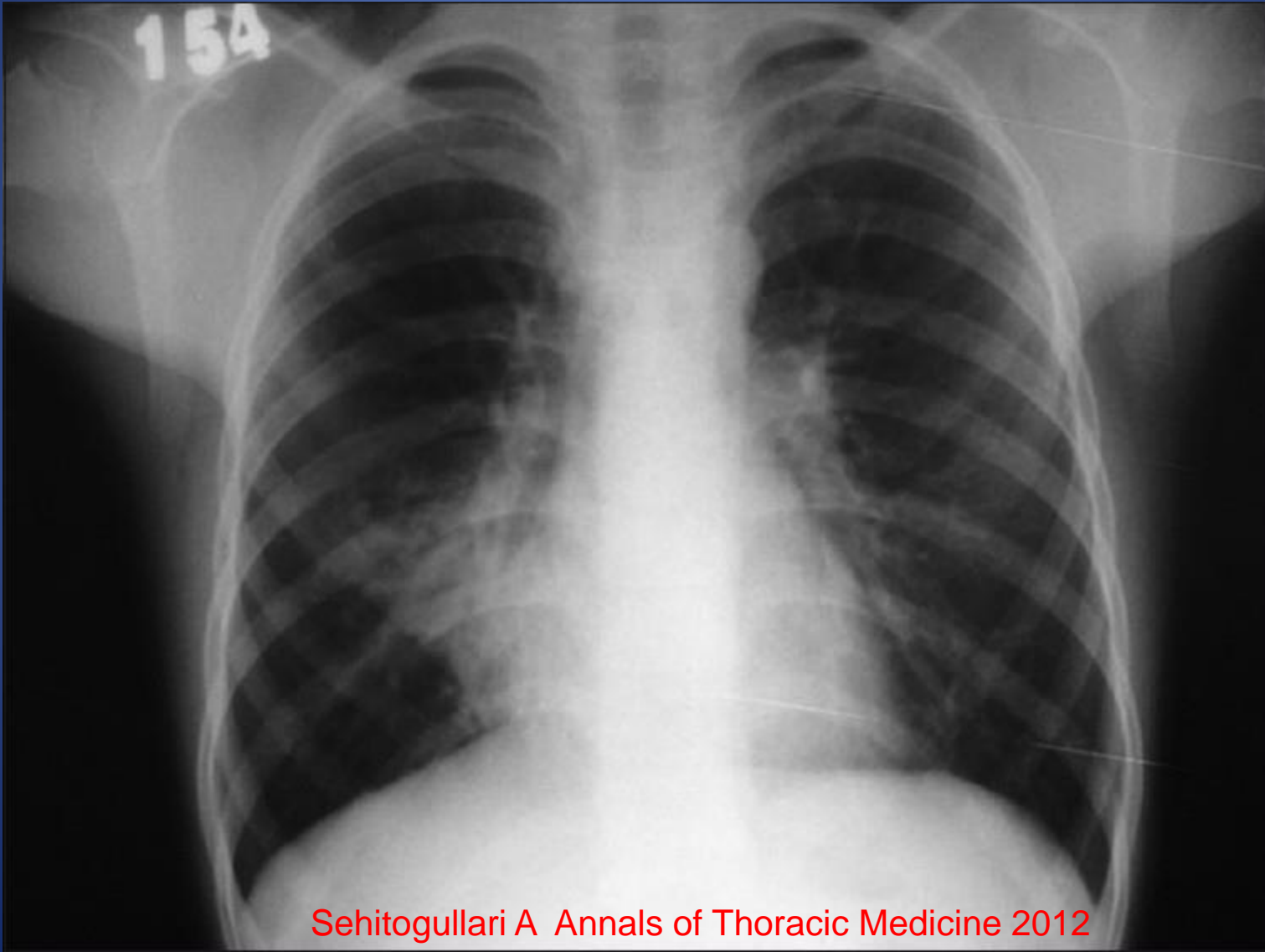


Εκλυτικό αίτιο	Νόσος
Άσκηση, γέλιο, κλάμα, ύπνος	Άσθμα
Προσοχή γονέων (εξαφανίζεται τη νύχτα)	Ψυχογενής βήχας
Κατάποση / γεύματα	Υποτροπιάζουσες εισροφήσεις

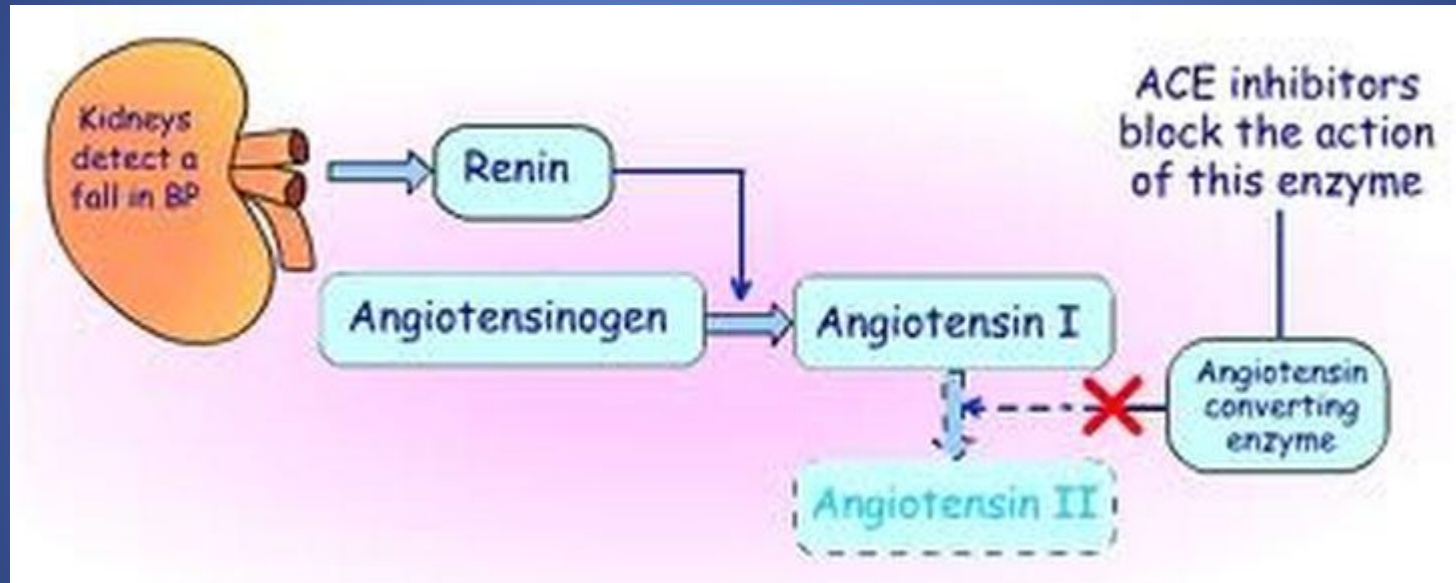
Παιδιά με νευρομυϊκά νοσήματα



Υποτροπιάζουσες πνευμονίες



Φαρμακευτική αγωγή



Ενδελεχής κλινική εξέταση



ΦΕ παιδιού με χρόνια βήχα

- Πληκτροδακτυλία
- Απώλεια ΒΣ – Στασιμότητα ανάπτυξης
- Υπερτροφία αδενοειδών – παρίσθμιων
- Ρινίτιδα / ρινικοί πολύποδες
- Μονοφωνικός συριγμός
- Σιγμός
- Ετερόπλευρος συριγμός
- Σημεία καρδιοπάθειας ή συστηματικής νόσου

Στασιμότητα ανάπτυξης

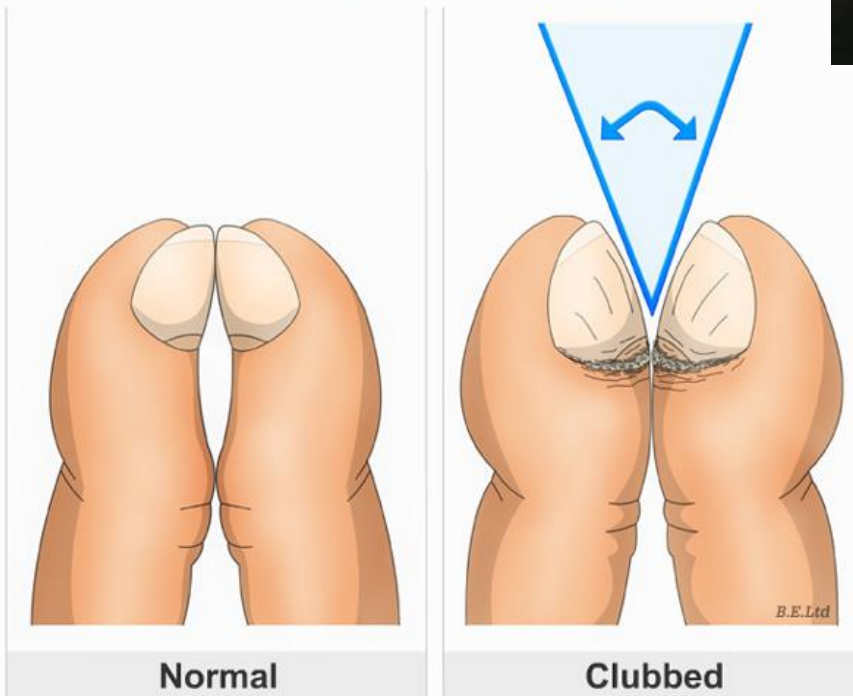
- Ελαττωμένη αναπνευστική λειτουργία
- Ανοσοανεπάρκεια
- Κυστική Ίνωση
- Tb



Πληκτροδακτυλία



Finger clubbing



Σχήμα θώρακα



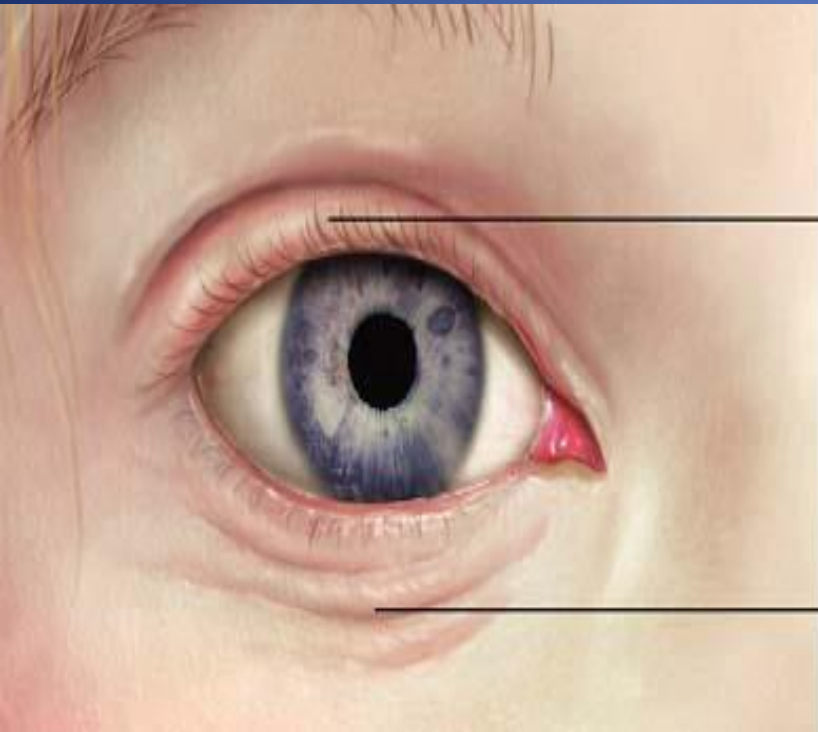
Αλλεργικός χαιρετισμός



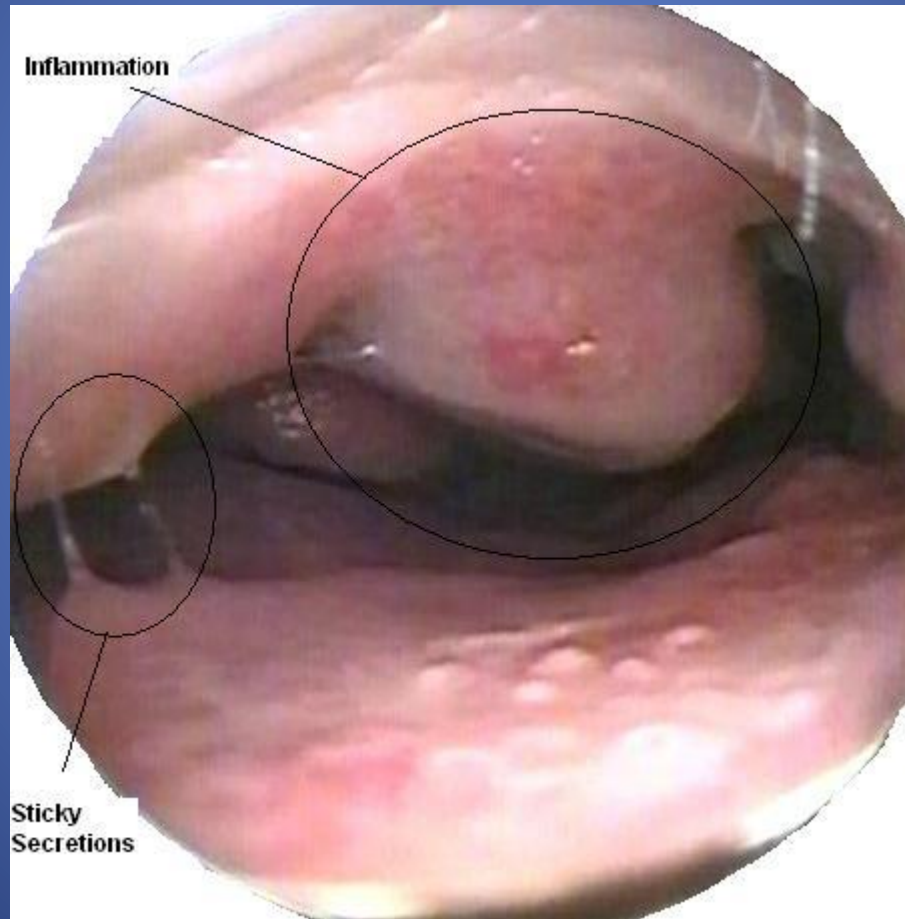


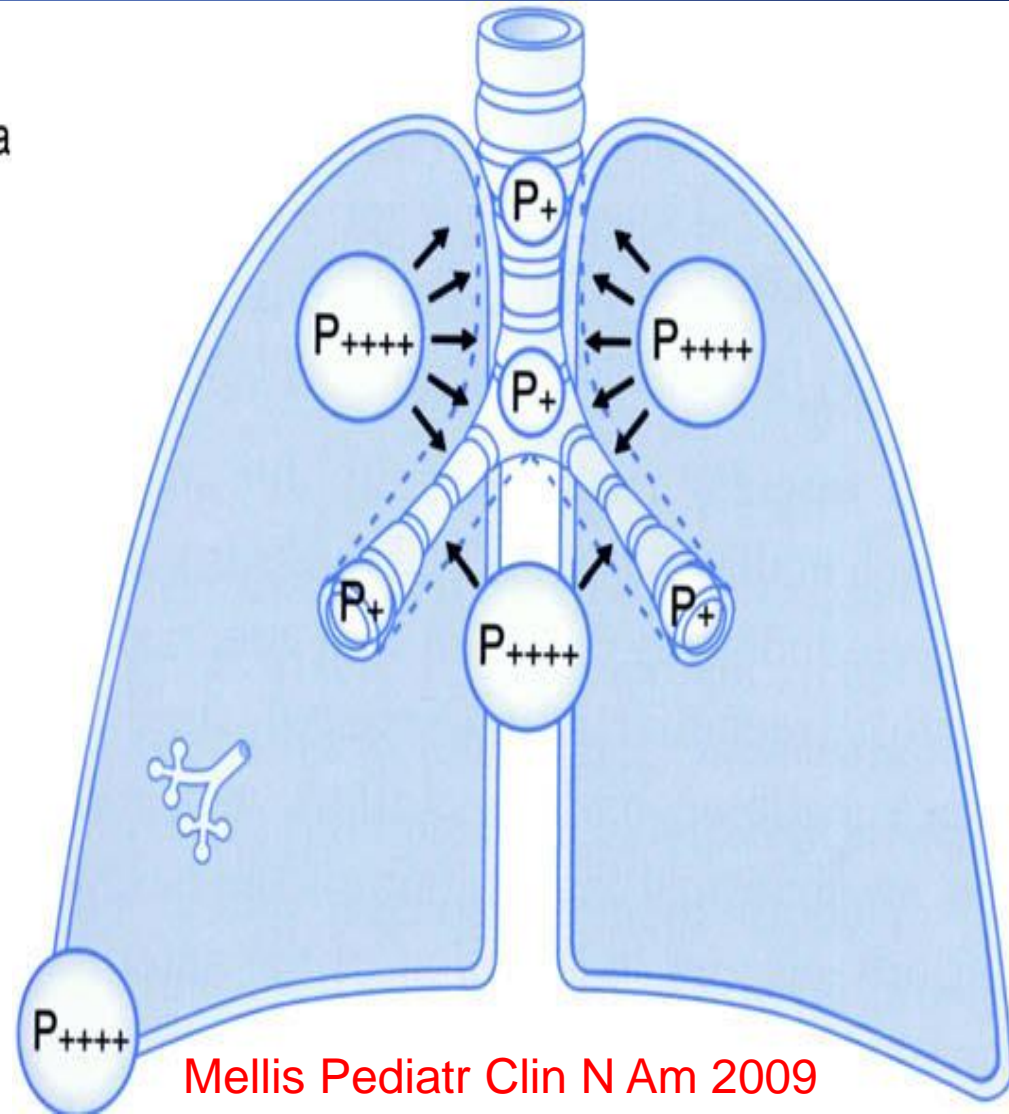
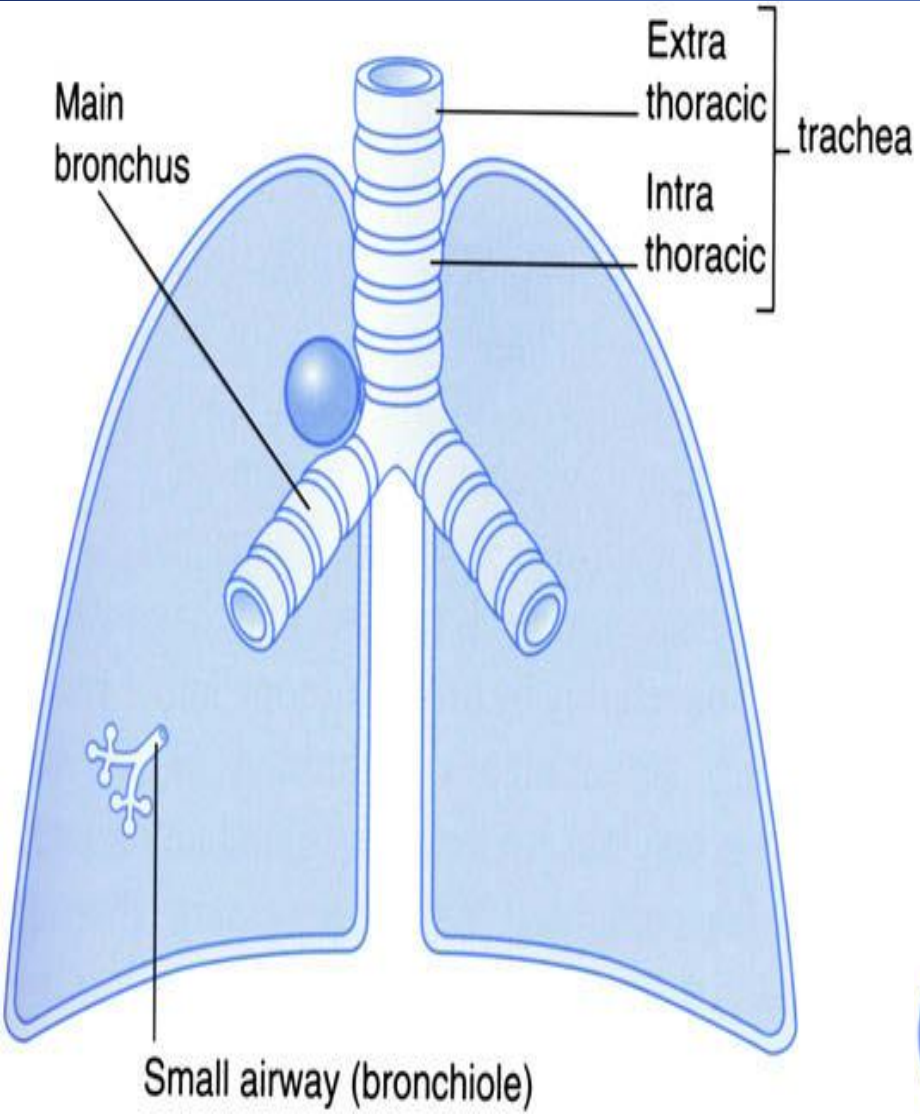


Σημείο του Dennie (Γραμμή του Morgan)

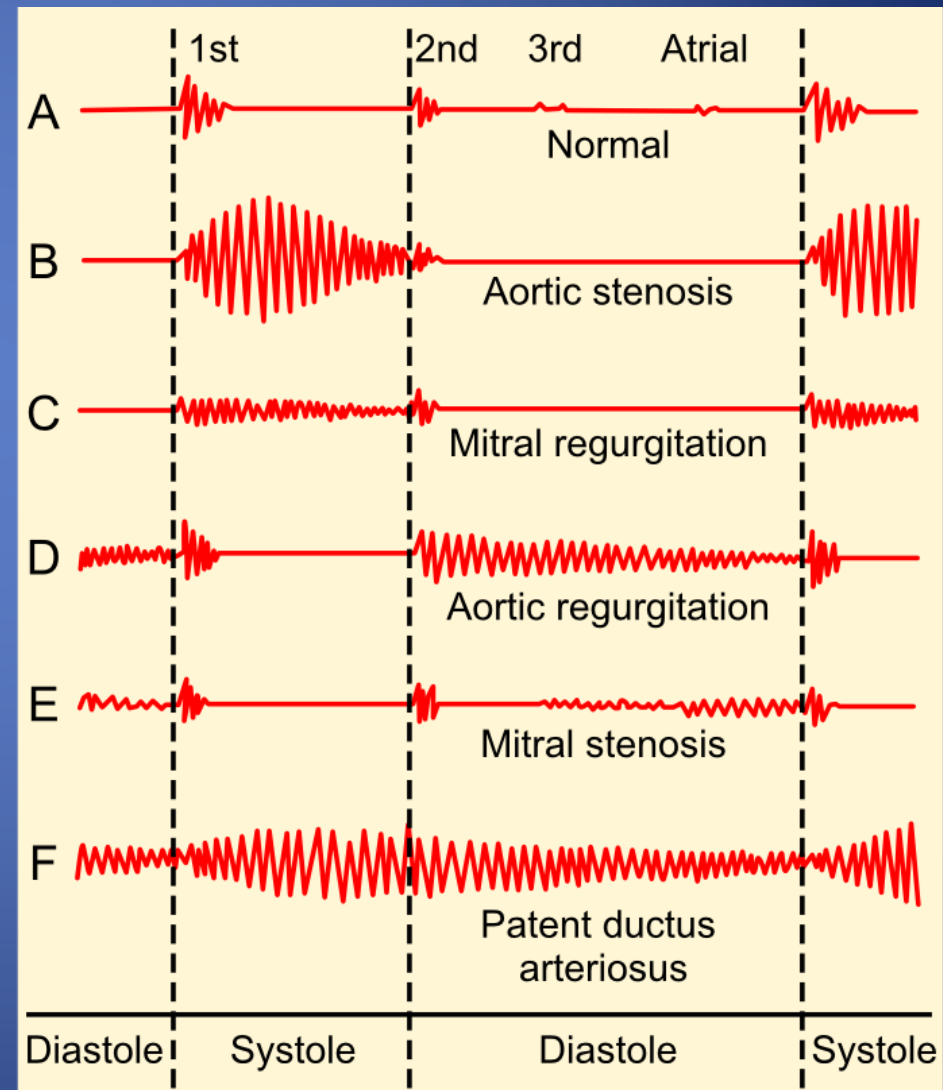
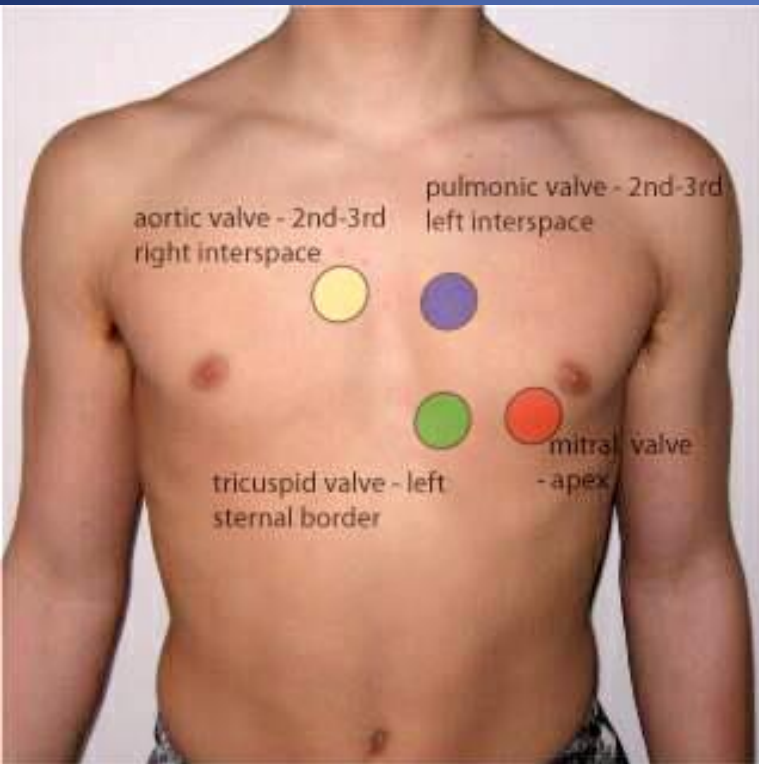


Μην ξεχνάτε τη ρινοσκόπηση..





Ευρήματα από



Ωτοσκόπηση

- Κυψελίδα
- Ξένο σώμα

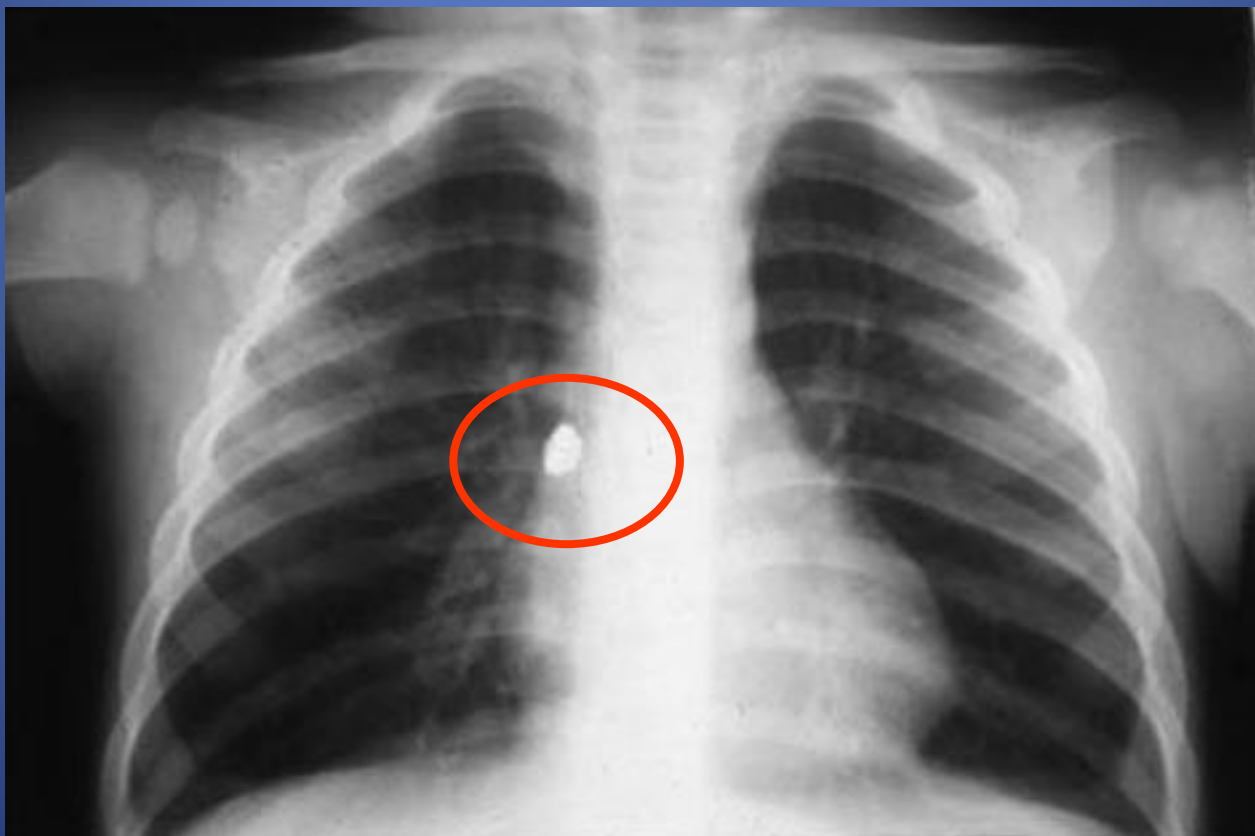


- Αντανακλαστικό του Arnold

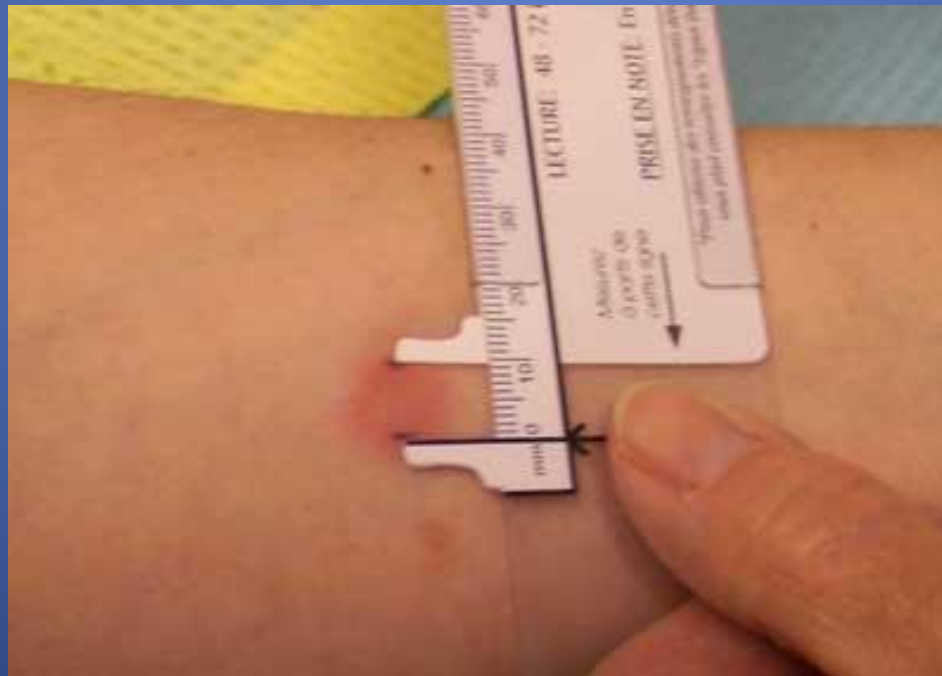
Παρακλινικός έλεγχος

- Ακτινογραφία θώρακα
- Φυματινοαντίδραση Mantoux
- Σπυρομέτρηση ± δοκιμασίες πρόκλησης / αντιστρεψιμότητας

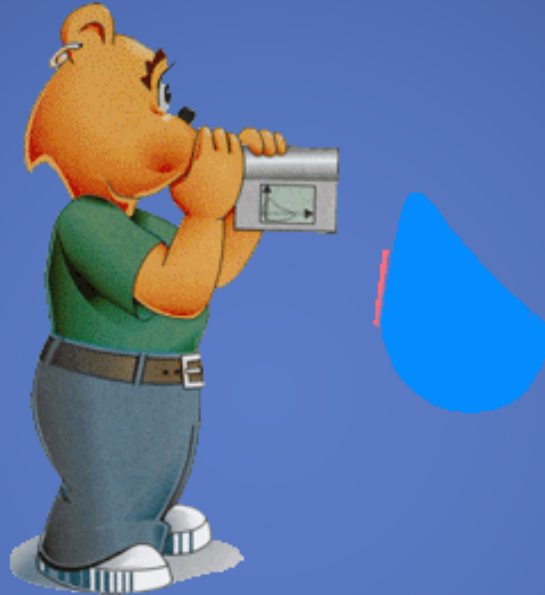
Κάθε παιδί με χρόνιο βήχα
«δικαιούται» μια α/α θώρακα

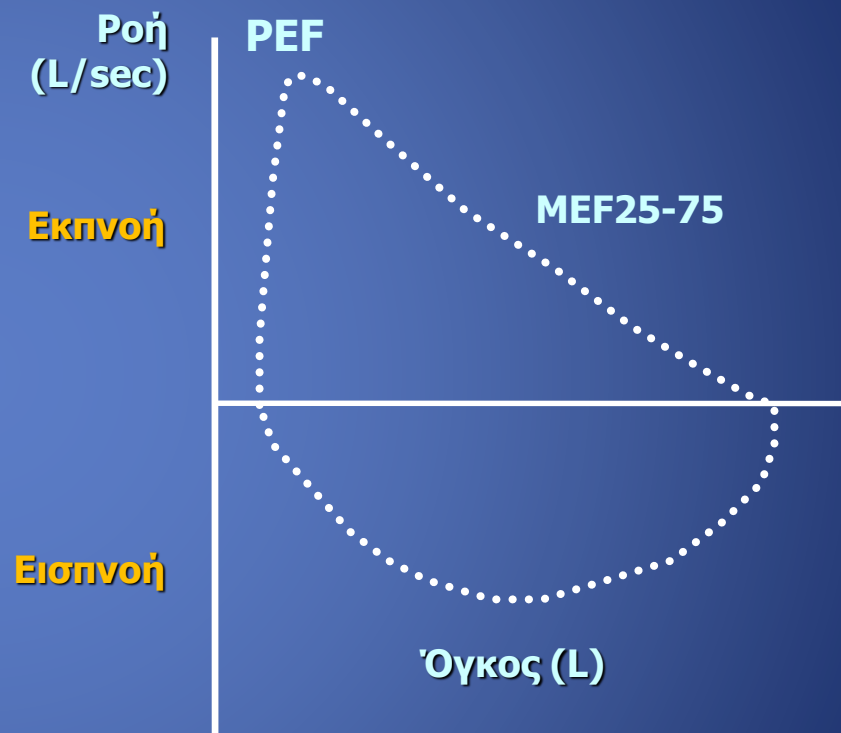
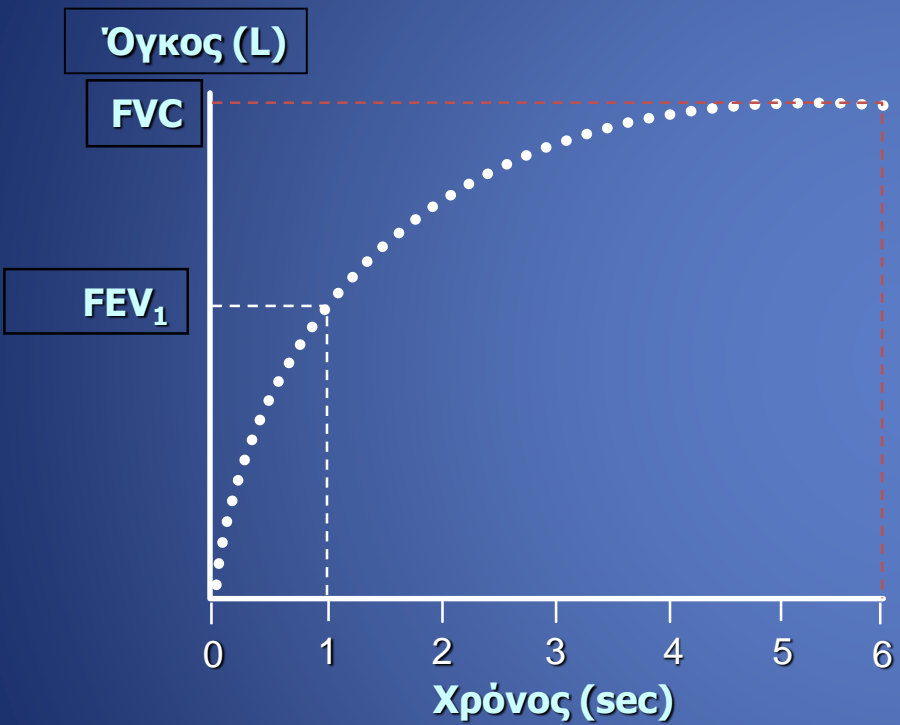


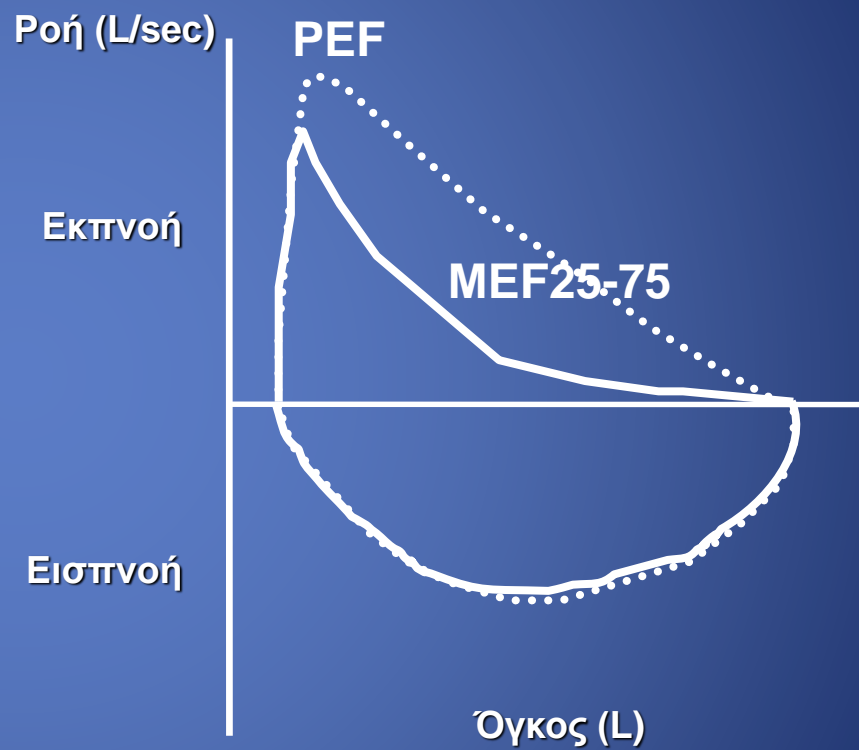
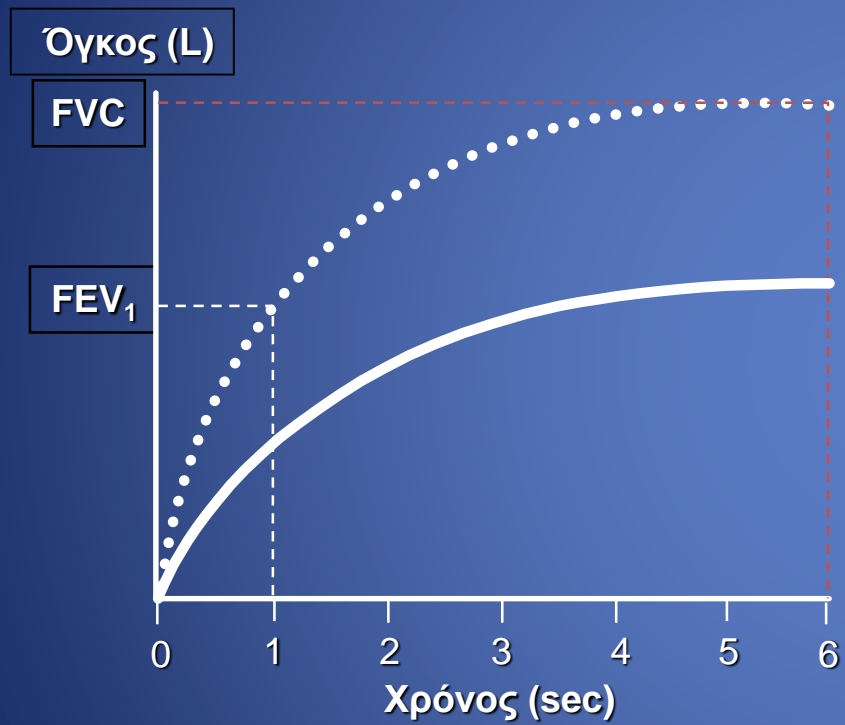
Mantoux



Πνευμονική Λειτουργία

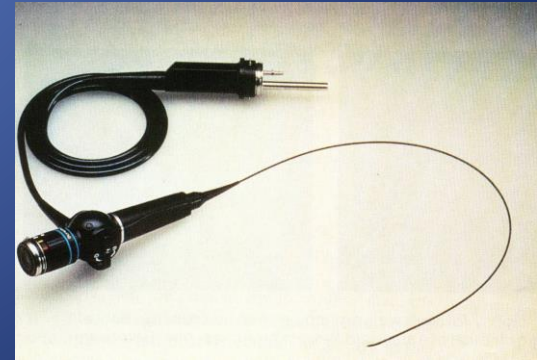




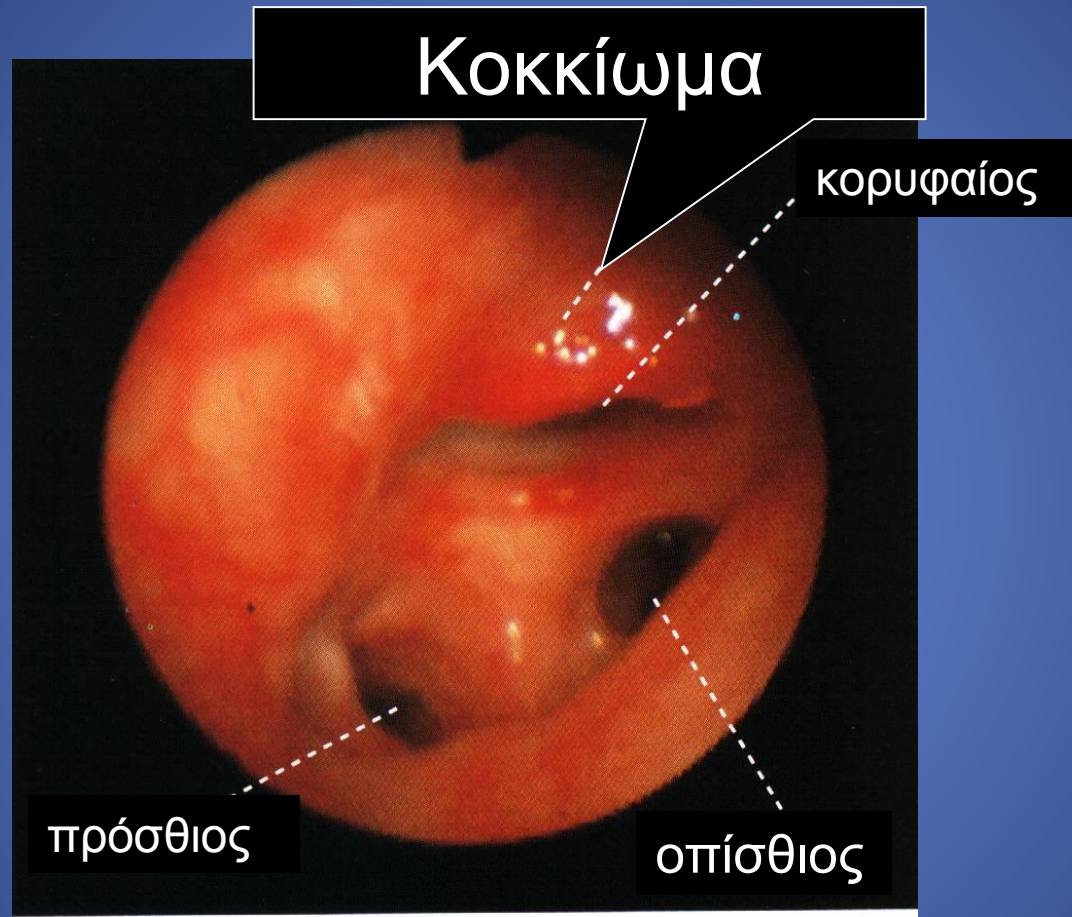


Ενδείξεις βρογχοσκόπησης σε παιδιά με χρόνια βήχα

- Υποψία ανατομικής ανωμαλίας των αεραγωγών
- Εντοπισμένες ακτινολογικές αλλοιώσεις
- Υπόνοια ξένου σώματος
- Εκτίμηση πιθανής εισρόφησης
- Λήψη βρογχοκυψελιδικού εκπλύματος



Ενδοβρογχική Φυματίωση



Βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα



Θεραπευτική προσέγγιση

- Εξαρτάται από τη διάγνωση (αιτιολογική θεραπεία)
- Τεκμηριωμένη ιατρική (Evidence Based Medicine)
- Στην αξιολόγηση οποιασδήποτε θεραπευτικής παρέμβασης να μη λησμονούμε και τη φυσική πορεία του βήχα....



«Ο πελάτης έχει πάντα δίκιο»

- Οι γονείς που θέλουν φάρμακα κατά την αρχική εκτίμηση ανέφεραν βελτίωση ανεξάρτητα από το εάν δόθηκε ή όχι θεραπεία...
- Το διαδίκτυο βρίθει συχνά παραπληροφορεί...



«Εγώ γιατρέ καπνίζω, αλλά έξω από το σπίτι!»;!!..



Brand PL Nederlands tijdschrift voor geneeskunde 1998

Ιστορικό
Φ.Ε.
Α/α θώρακα
Σπιρομέτρηση

```
graph TD; A["Ιστορικό  
Φ.Ε.  
Α/α θώρακα  
Σπιρομέτρηση"] --> B["Απουσία τυπικών  
συμπτωμάτων /  
σημείων / ευρημάτων"]; A --> C["Παρουσία τυπικών  
συμπτωμάτων / σημείων /  
ευρημάτων"]; B --> D("Μη ειδικός  
βήχας"); C --> E("Ειδικός  
βήχας");
```

Απουσία τυπικών
συμπτωμάτων /
σημείων / ευρημάτων

Μη ειδικός
βήχας

Παρουσία τυπικών
συμπτωμάτων / σημείων /
ευρημάτων

Ειδικός
βήχας

Ιστορικό
Φ.Ε.
Α/α θώρακα
Σπυρομέτρηση

```
graph TD; A["Ιστορικό  
Φ.Ε.  
Α/α θώρακα  
Σπυρομέτρηση"] --> B["Απουσία τυπικών  
συμπτωμάτων /  
σημείων / ευρημάτων"]; A --> C["Παρουσία τυπικών  
συμπτωμάτων / σημείων /  
ευρημάτων"]; B --> D("Μη ειδικός  
βήχας"); C --> E("Ειδικός  
βήχας");
```

Απουσία τυπικών
συμπτωμάτων /
σημείων / ευρημάτων

Μη ειδικός
βήχας

Παρουσία τυπικών
συμπτωμάτων / σημείων /
ευρημάτων

Ειδικός
βήχας

Αίτια Ειδικού Χρόνιου Βήχα (specific cough)

- Άσθμα
- Επίμονη Βακτηριακή Βρογχίτιδα (PBB)
- Χρόνια πυώδης πνευμονοπάθεια – βρογχεκτασίες
- ΚΙ
- Εισροφήσεις
- Ξένο σώμα
- Συχνές ή σπάνιες λοιμώξεις (Tbc)
- Ανατομικές ανωμαλίες
- Διάμεσες πνευμονοπάθειες
- Καρδιοπάθειες
- Νόσοι των ώτων (Αντανακλαστικό του Arnold)

Παρουσία τυπικών
συμπτωμάτων /
σημείων /
ευρημάτων

Μη ειδικός βήχας (μεμονωμένος –
καλή γενική κατάσταση)

```
graph TD; A["Μη ειδικός βήχας (μεμονωμένος – καλή γενική κατάσταση)"] --> B["Βήχας που δεν προκαλεί ιδιαίτερα προβλήματα"]; A --> C["Βήχας που προκαλεί ιδιαίτερα προβλήματα"]; B --> D["Στάση αναμονής Επανεξέταση"]; C --> E["Δοκιμή αντασθματικής αγωγής"]; E --> F["Μη απάντηση"]; E --> G["Απάντηση"]; F --> H["Διακοπή και περαιτέρω έλεγχος"]; G --> I["Διακοπή και επανέναρξη επί υποτροπής του βήχα"];
```

Βήχας που δεν προκαλεί
ιδιαίτερα προβλήματα

Στάση αναμονής
Επανεξέταση

Μη απάντηση

Διακοπή και περαιτέρω έλεγχος

Βήχας που προκαλεί ιδιαίτερα
προβλήματα

Δοκιμή αντασθματικής αγωγής

Απάντηση

Διακοπή και επανέναρξη επί
υποτροπής του βήχα

Μη ειδικός βήχας (μεμονωμένος –
καλή γενική κατάσταση)

```
graph TD; A["Μη ειδικός βήχας (μεμονωμένος – καλή γενική κατάσταση)"] --> B["Βήχας που δεν προκαλεί ιδιαίτερα προβλήματα"]; A --> C["Βήχας που προκαλεί ιδιαίτερα προβλήματα"]; B --> D["Στάση αναμονής Επανεξέταση"]; C --> E["Δοκιμή αντασθματικής αγωγής"]; E --> F["Μη απάντηση"]; E --> G["Απάντηση"]; F --> H["Διακοπή και περαιτέρω έλεγχος"]; G --> I["Διακοπή και επανέναρξη επί υποτροπής του βήχα"];
```

Βήχας που δεν προκαλεί
ιδιαίτερα προβλήματα

Στάση αναμονής
Επανεξέταση

Μη απάντηση

Διακοπή και περαιτέρω έλεγχος

Βήχας που προκαλεί ιδιαίτερα
προβλήματα

Δοκιμή αντασθματικής αγωγής

Απάντηση

Διακοπή και επανέναρξη επί
υποτροπής του βήχα

Δοκιμή αντιασθματικής αγωγής

- Η πλειονότητα των παιδιών με μεμονωμένο ξηρό βήχα δεν έχουν άσθμα
- Εάν η δοκιμή αντιασθματικής αγωγής δεν αποδώσει σε εύλογο χρονικό διάστημα πρέπει να διακόπτεται
- Εφόσον αποδώσει πρέπει επίσης να διακόπτεται. Επί υποτροπής του βήχα επαναχορηγείται αντιασθματική αγωγή

Δοκιμή αντιασθματικής αγωγής

- Εισπνεόμενα στεροειδή με σωστή τεχνική για 8 -12 εβδομάδες
- Συστηματική χορήγηση στεροειδών για 7 μέρες

Ηλικία (έτη)	Δόσης πρεδνιζολόνης
<1	15 mg x 2
1-3	20 mg x 2
3-13	30 mg x 2
>13	40 mg x 2

- Shields MD Thorax 2008
- Weinberger M Allergy and asthma proceedings 2014

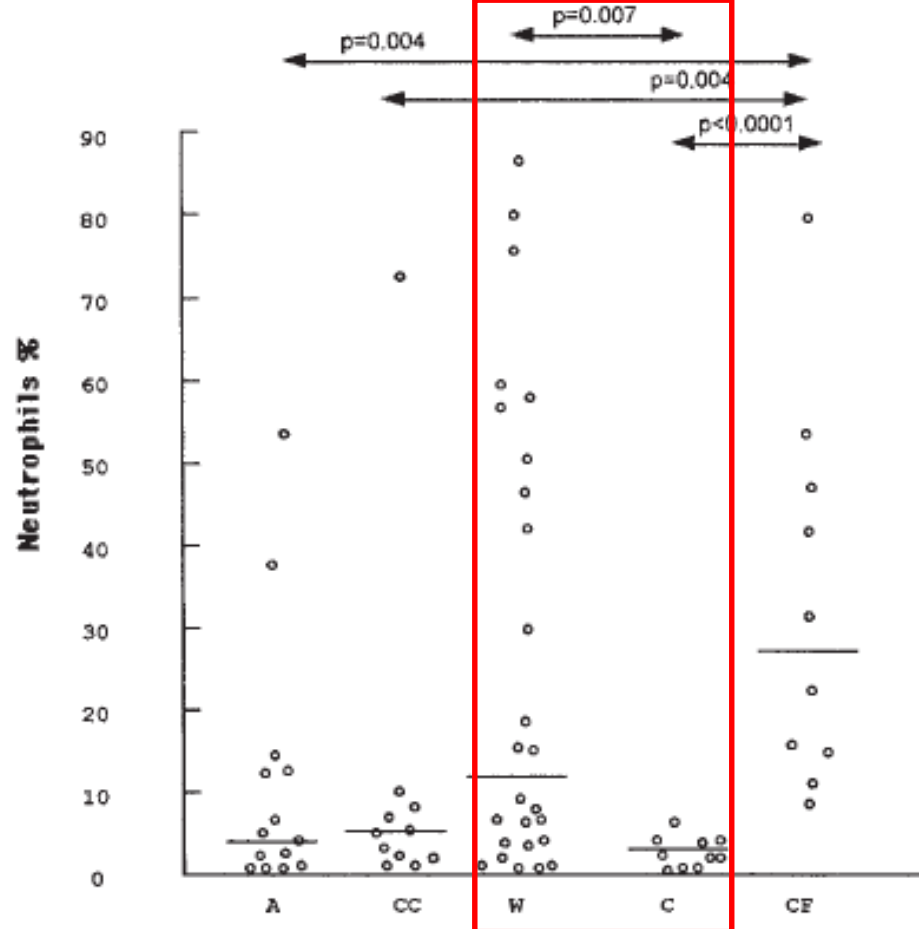


Figure 3. Neutrophils as a percentage of total cells in children with asthma (A, n = 14), chronic cough (CC, n = 12), infantile wheeze (W, n = 26), and cystic fibrosis (CF, n = 10) and in control children (C, n = 10). Horizontal bars indicate the median for each group of patients.

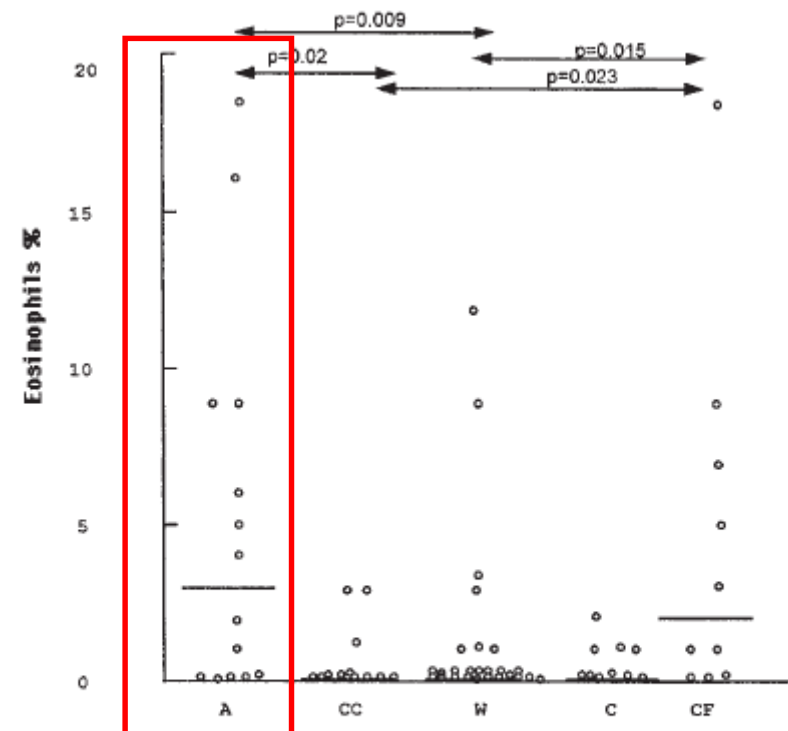


Figure 2. Eosinophils as a percentage of total cells in children with asthma (A, n = 14), chronic cough (CC, n = 12), infantile wheeze (W, n = 26), and cystic fibrosis (CF, n = 10) and in control children (C, n = 10). Horizontal bars indicate the median for each group of patients.

Bronchoalveolar Cell Profiles in Children with Asthma, Infantile Wheeze, Chronic Cough, or Cystic Fibrosis

C. MARGUET, F. JOUEN-BOEDES, T. P. DEAN, and J. O. WARNER

Ferreira Fde A Pediatr Pulmonol 2007



Εμπειρική αντιπαλινδρομική αγωγή

- Η παλινδρομική νόσος είναι σπάνια η αποκλειστική αιτία ενός χρόνιου μεμονωμένου βήχα
- Η εμπειρική αντιπαλινδρομική αγωγή δεν συστήνεται

Αντιμετώπιση ψυχογενούς βήχα

- Εξήγηση μηχανισμού
- Αντιμετώπιση stress
- Συνδρομή παιδοψυχίατρου
- Ύπνωση / bedsheet technique

Επίμονη βακτηριακή βρογχίτιδα (PBB)



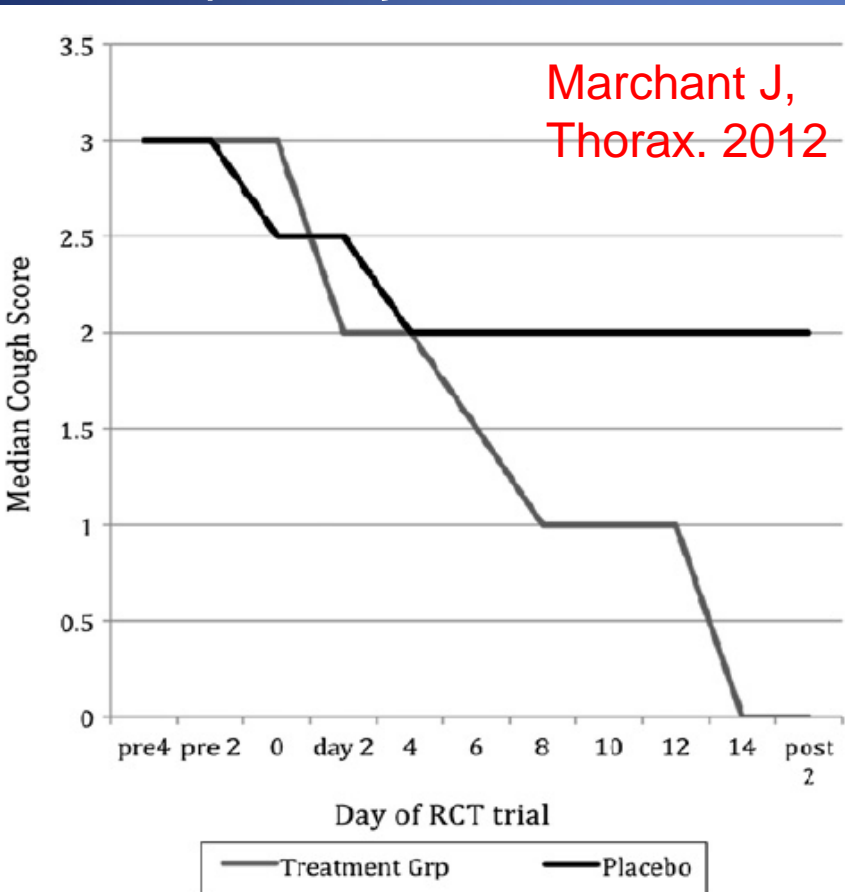
- < 5 ετών
- Χρόνιος υγρός βήχας
- Ελάχιστη συστηματική επιβάρυνση
- Απουσία συμπτωμάτων / σημείων εναλλακτικής διάγνωσης
- (+ κ/α BAL)
- Απαντά στην αντιβιοτική αγωγή

•Kantar A Early human development 2013

•Chang AB The Lancet Respiratory medicine 2015

Αντιμετώπιση ΡΒΒ

- Χορήγηση αντιβιοτικών (αμοξυκιλλίνη+κλαβουλανικό) για 2 εβδ.



PBB

Επίμονη βακτηριακή βρογχίτιδα
(Persistent bacterial bronchitis)



Χρόνια Πυώδης Πνευμονοπάθεια
(Chronic Suppurative lung disease)



Βρογχεκτασίες
(radiological bronchiectasies)



Αντί επίκρισης: «Τα παιδιά δεν είναι μικροί ενήλικες...»

Age-related prevalence of causes of chronic cough. Abbreviations: (—) rarely occurs; (+/—) occasionally occurs; (+) occurs; (++) frequently occurs.

Causes	Preschool children	School children	Adults
Kantar A Early human development 2013			
Airway infection	++	+	+
Airway anomalies (predominantly tracheobronchomalacia)	++	+	+
Foreign body	++	+	+
PBB	++	+/-	—
Upper airway syndrome	+	+	++
GERD	+	+	++
Asthma	+	+	++
Eosinophilic inflammation	+	+	++
Vocal cord dysfunction	—	+	+
Psychological and tic cough	—	+	+

Ευχαριστώ για την προσοχή σας...

