



# Πνευμονία της κοινότητας

Δήμος Κ. Γίδαρης

MRCPCH, MRCPE, PhD, MSc, PGCertMed

HERMES European Diploma in Paediatric Respiratory Medicine

Senior Lecturer at the University of Nicosia Medical School

# Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων....

Α' ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ Α.Π.Θ.  
Γ.Ν.Θ. «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Καθ. Δημήτριος Ι. Ζαφειρίου

ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

**40<sup>η</sup> Ενημερωτική  
Διημερίδα**  
& 1<sup>η</sup> Νοσηλευτική Ημερίδα Α' Π/Δ



ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ Α.Π.Θ.  
ΥΠΟ ΤΗΝ ΑΙΓΙΔΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ Ε.Ν.Ε.

**15-16 Νοεμβρίου 2019**  
ΜΕΓΑΡΟ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Πες μου έναν καλό λόγο που  
είμαι εδώ;;;;;;;;;





Τα ξέρουμε από τα φοιτητικά  
μας χρόνια...



# Γιατί να με προσέξετε...

- ▶ Κύρια αιτία νοσηρότητας / θνητότητας παγκοσμίως
- ▶ 900.000 θάνατοι / έτος παγκοσμίως
- ▶ 16,9 – 22,4 / 1000 επισκέψεις στα Ε.Ι. (ΗΠΑ)
- ▶ Δεν υπάρχει η χρυσή σταθερά για τη διάγνωση



# Παράγοντες κινδύνου

- ▶ Υποσιτισμός – Φτώχεια
- ▶ Ηλικία < 1 έτος
- ▶ Προωρότητα – Χαμηλό Βάρος Γέννησης
- ▶ Ανοσοκαταστολή
- ▶ Συγχρωτισμός
- ▶ Παθητικό κάπνισμα
- ▶ Χρόνια νόσος
- ▶ Προηγηθείσες λοιμώξεις αναπνευστικού

## The Anti-Vaccine Movement



**See No Evidence**

**Hear No Evidence**

**Speak No Evidence**

# Κατάχρηση αντιβιοτικών

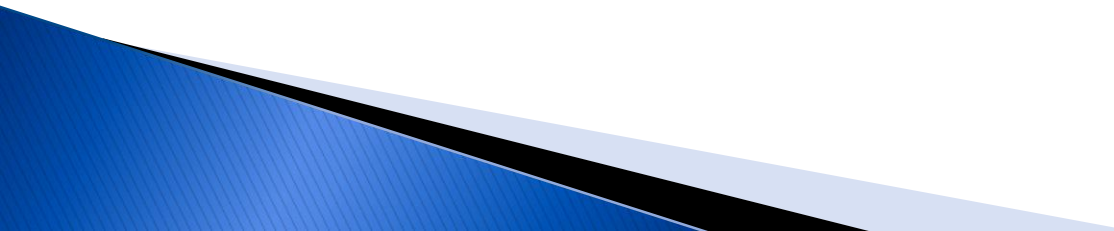


IF A COLD IS MAKING  
YOU FEEL UNDER THE  
WEATHER, ANTIBIOTICS  
AREN'T GOING TO HELP.



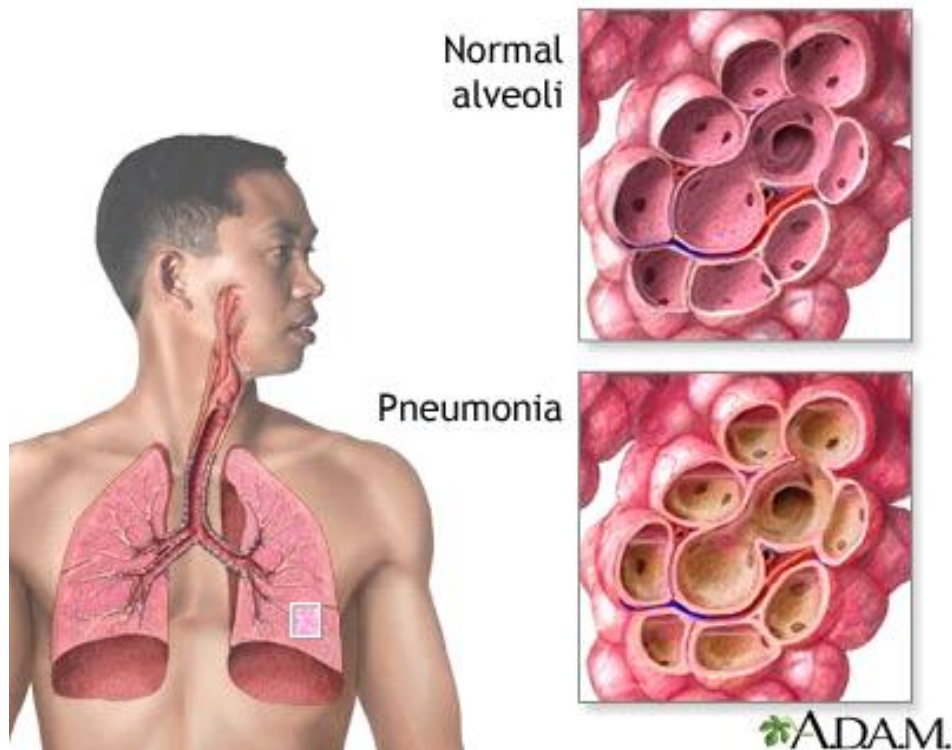
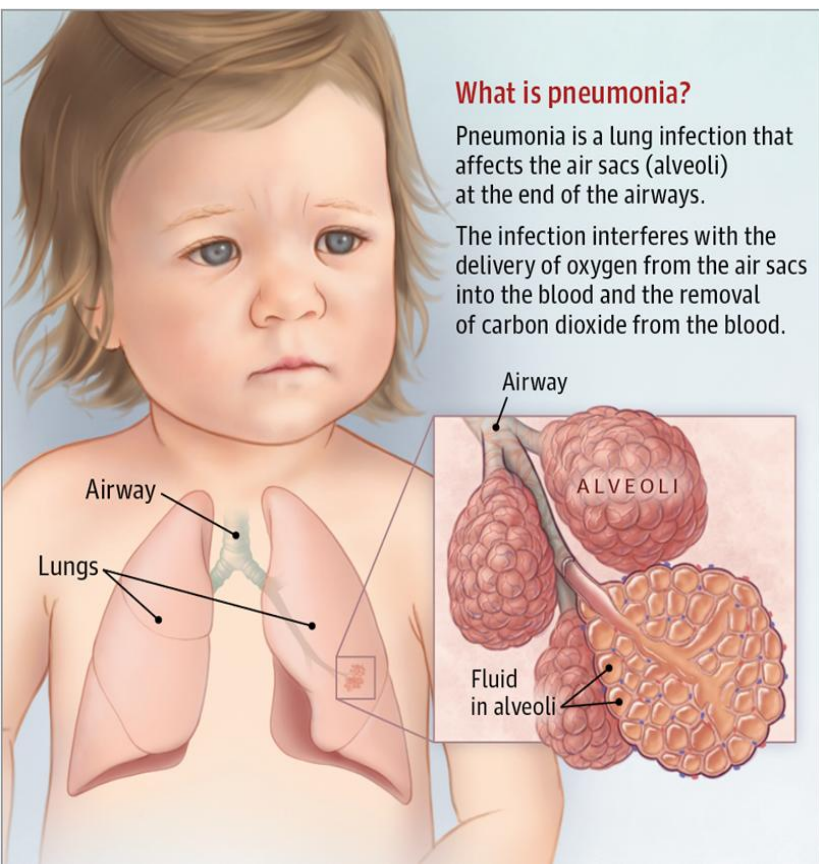


# Περιγραφή παρουσίασης

- ❖ Ορισμός
  - ❖ Επιδημιολογία – Παθογόνα ανά ηλικία
  - ❖ Κλινική εικόνα
  - ❖ Αντιμετώπιση
  - ❖ Πρόληψη
- 

# Ορισμός

- ▶ Φλεγμονή του πνευμονικού παρεγχύματος από λοιμώδη αίτια
- ▶ Πνευμονία της κοινότητας Vs Νοσοκομειακή



# Κλινικός ορισμός πνευμονίας...





# Αιτιολογία

- ▶ Ηλικία
- ▶ Νοσοκομείο ή **κοινότητα**
- ▶ Εμβολιαστική κάλυψη
- ▶ Ανοσοκαταστολή

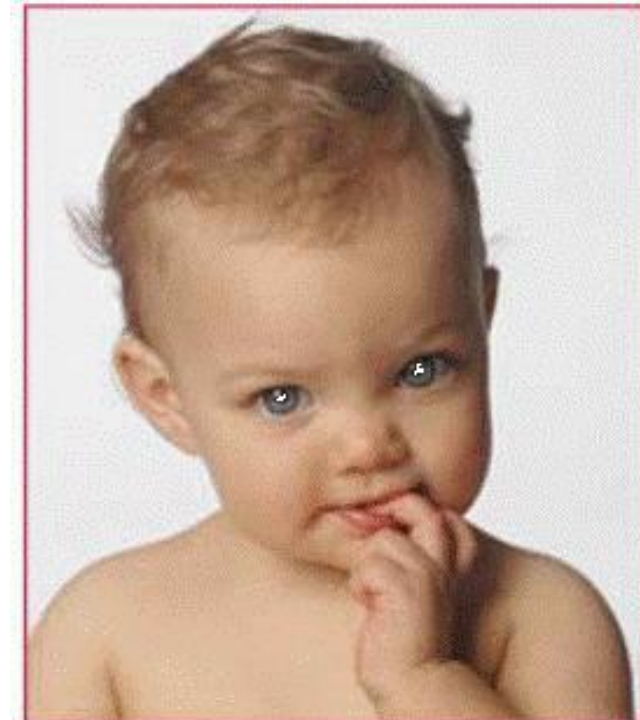




# Συχνότεροι Αιτιολογικοί Παράγοντες Πνευμονίας (1)

## ▶ Ιοί

- RSV
- Γρίππης A & B, Παραινφλουέντσας 1,2,3
- Αδενοϊοί
- Η MPV
- Ιός Boca
- Ρινοϊοί
- CMV



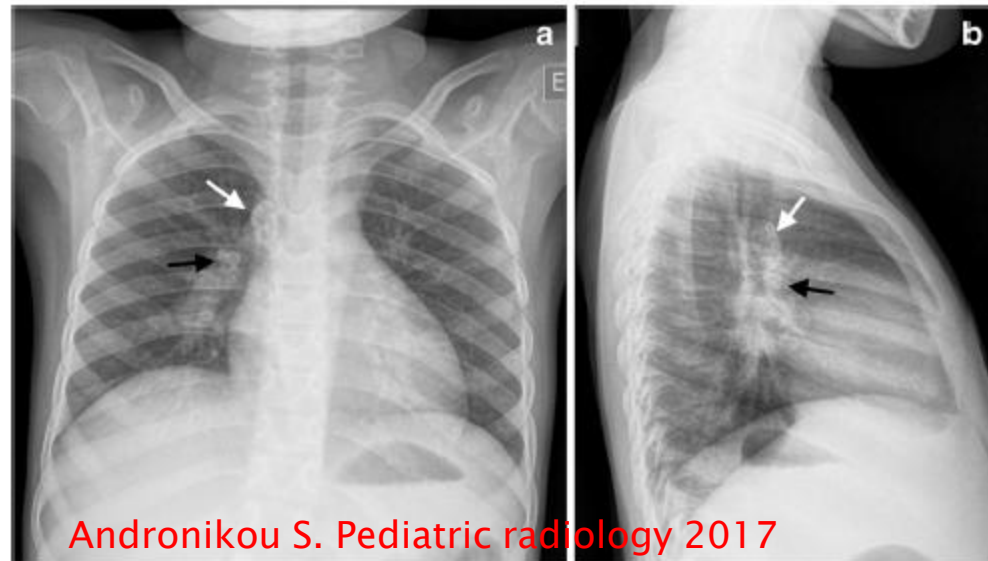
# Συχνότεροι Αιτιολογικοί Παράγοντες Πνευμονίας (2)

- ▶ Βακτηρίδια
  - Πνευμονιόκοκκος
  - Αιμόφιλος
  - Μοραξέλλα η καταρροϊκή
  - Σταφυλόκοκος
  - Πυογόνος Στρεπτόκοκκος
  - Κοκκύτης



# Συχνότεροι Αιτιολογικοί Παράγοντες Πνευμονίας (3)

- ▶ Μυκόπλασμα της Πνευμονίας
- ▶ Χλαμύδια (Πνευμονίας και Τραχωμάτος)
- ▶ Μυκοβακτηρίδιο της Φυματίωσης



# Νεογνά

- ▶ Στρεπτόκοκκος ομάδας Β
- ▶ Κολοβακτηρίδιο
- ▶ Λιστέρια





# Αιτιολογία – Σχόλια

- ▶ Οι ιοί αποτελούν το συχνότερο παθογόνο (ιδιαίτερα στις μικρές ηλικίες).
- ▶ Ο πνευμονιόκοκκος είναι το συχνότερο αίτιο βακτηριακής πνευμονίας της κοινότητας.
- ▶ Το μυκόπλασμα αυξάνει σε συχνότητα  $> 5$  έτη.
- ▶ Όταν το παθογόνο είναι ασύνηθες σκέψου ανοσοκαταστολή

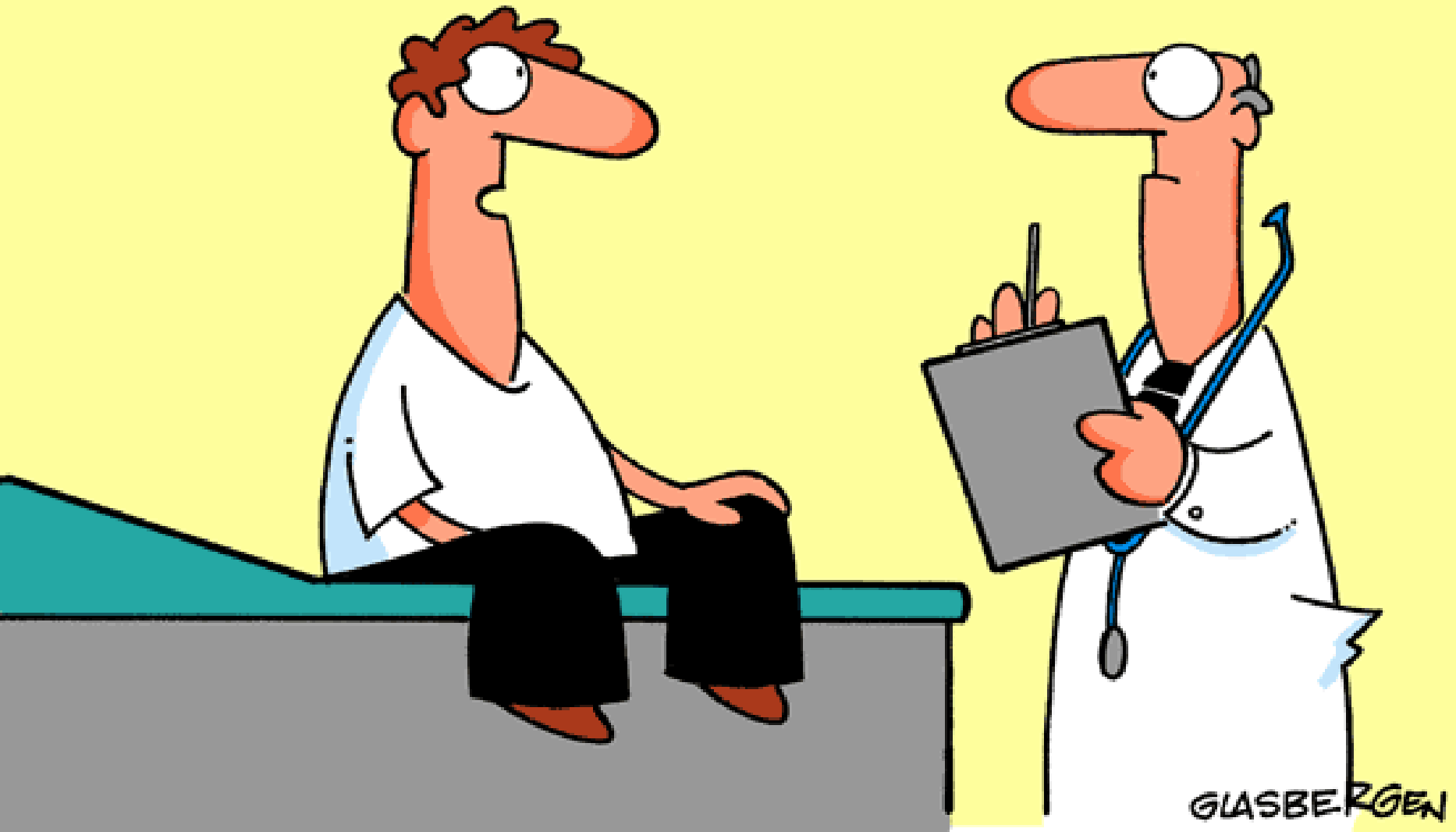


# Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα εξαρτάται από:

- ▶ Το παθογόνο
- ▶ Τον ξενιστή
- ▶ Τη βαρύτητα



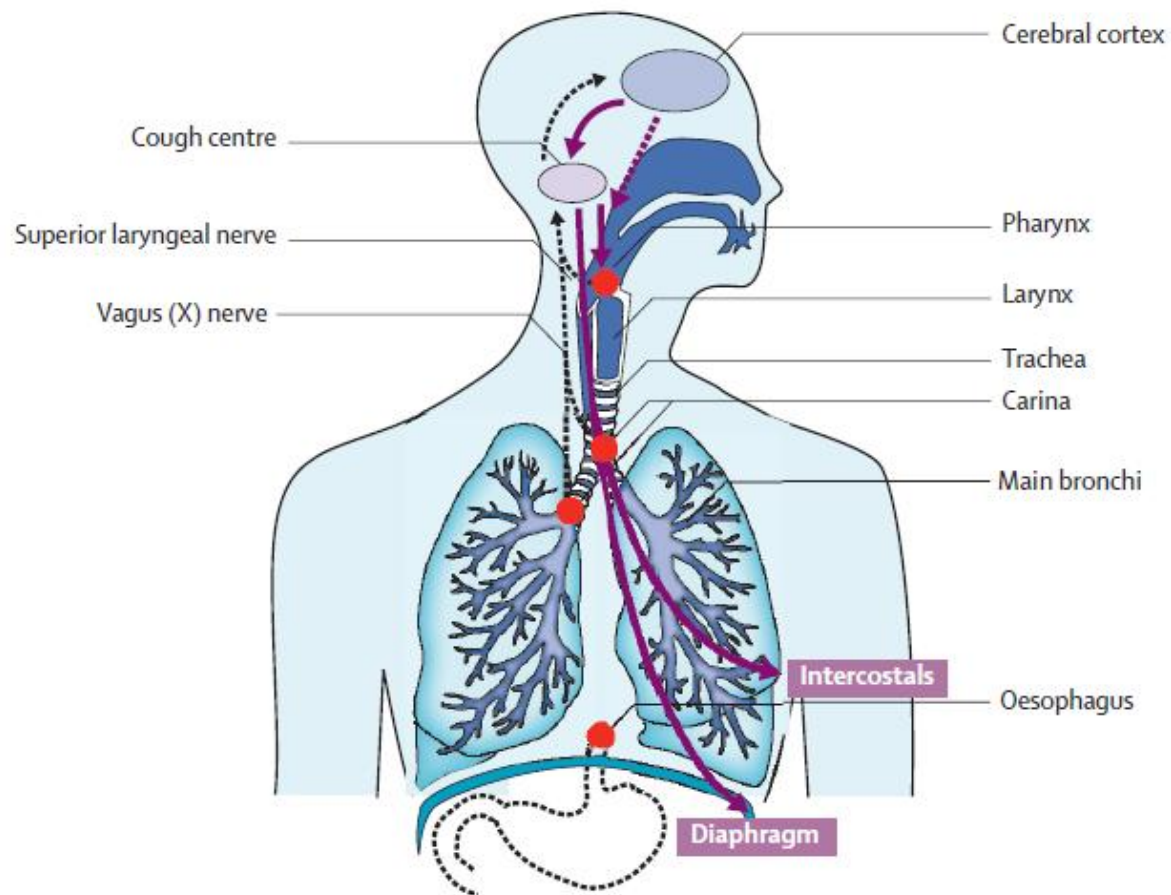


**“I already diagnosed myself on the Internet.  
I’m only here for a second opinion.”**

- ▶ Τα σημεία και τα συμπτώματα μπορεί να είναι αμβληχρά (ειδικά στις μικρότερες ηλικίες)
- ▶ **Πυρετός & βήχας**
- ▶ Η ταχύπνοια και το αυξημένο έργο της αναπνοής μπορεί να προηγούνται του βήχα...
- ▶ Ο βήχας αρχίζει όταν...



# Υποδοχείς του βήχα



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

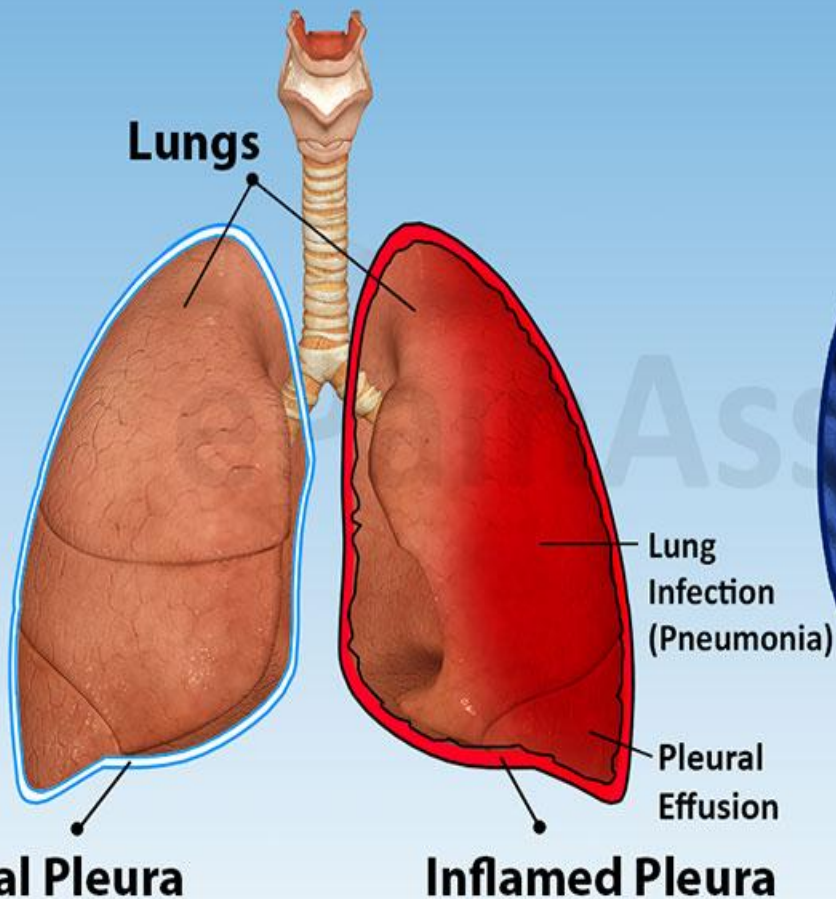
# Νεογνά & μικρά βρέφη

- ▶ Ελάττωση της πρόσληψης της τροφής
- ▶ Ανησυχία
- ▶ Σπανιότερα βήχας – στηθακουστικά ευρήματα
- ▶ Μόνο πυρετός



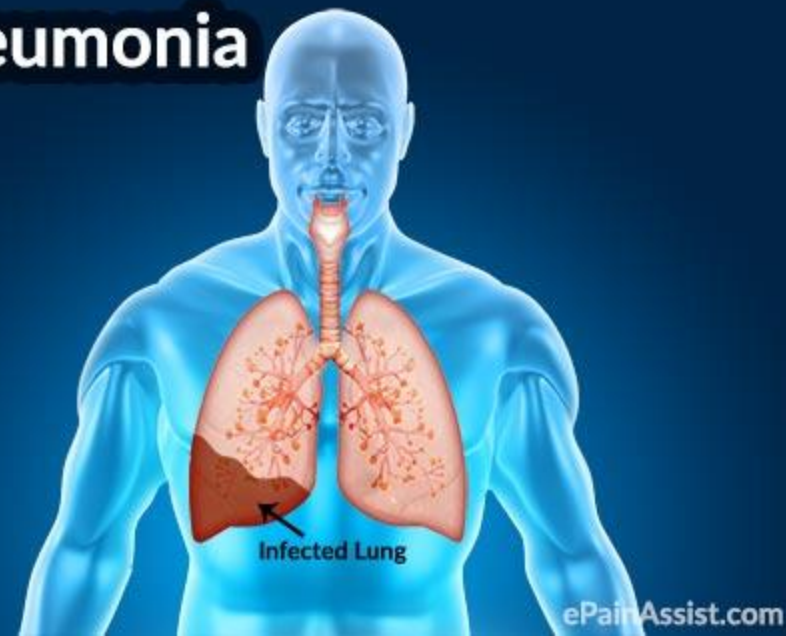
# Θωρακικό άλγος

## Pleurisy / Pleuritic Chest Pain





# Pneumonia





# Αυχενική δυσκαμψία

- ▶ Σε πνευμονία των άνω λοβών



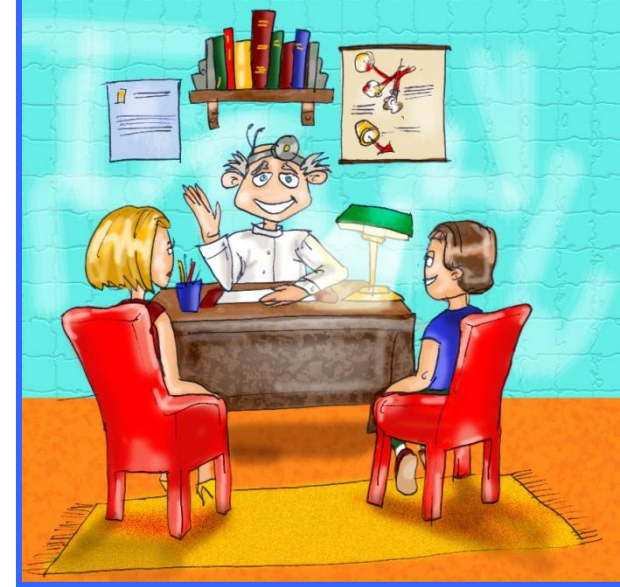


# ΙΣΤΟΡΙΚΟ



# Ιστορικό (1)

- ▶ Ηλικία
- ▶ Πρόσφατη URTI
- ▶ Συνοδά συμπτώματα
- ▶ Αυξημένο έργο αναπνοής δίχως σιγμό ή συριγμό
- ▶ Πρόσληψη υγρών – τροφής



# Ιστορικό (2)

- ▶ Επεισόδιο πνιγμονής
- ▶ Διάρκεια συμπτωμάτων
- ▶ Εμβόλια;
- ▶ Προηγούμενη αντιβιοτική αγωγή
- ▶ Έκθεση σε Tbc
- ▶ Ταξιδιωτικό ιστορικό
- ▶ Ζώα;
- ▶ Παιδικός σταθμός





# «Πνευμονία»



Movie.wmv

# Φυσική εξέταση



# Ήψη πάσχοντος;

- ▶ Επίπεδο συνείδησης
- ▶ Πρόσληψη τροφής
- ▶ Λόγος
- ▶ Καθησυχάζεται;
- ▶ Κυάνωση



# Πυρετός

- ▶ Η συχνότερη κλινική εκδήλωση
- ▶ Μπορεί να απουσιάζει...
- ▶ Μπορεί να μη συνοδεύεται από άλλα σημεία





# Ταχύπνοια



- ▶ Η απουσία ταχύπνοιας καθιστά απίθανη την πνευμονία
- ▶ Μπορεί να απουσιάζει το πρώτο 3ήμερο

## WHO Ταχύπνοια

Ηλικία	Αναπνευστική συχνότητα
< 2 μηνών	> 60 αν / 1 '
2 - 12 μηνών	> 50 αν / 1 '
1 - 5 ετών	> 40 αν / 1 '

# Αναπνευστική δυσχέρεια



# Υποξαιμία



# Ακρόαση

- ▶ Ακρόαση όλων των πνευμονικών πεδίων
- ▶ Interobserver agreement





# Μπορούμε να βασιστούμε στην ακρόαση;;;;;

- ▶ Είναι γνωστό ότι οι ιατροί δεν συμφωνούν μεταξύ τους ως προς το τι ακούνε...



# Ασυμφωνία σχετικά με τα ευρήματα από την ακρόαση...

- ▶ Σε δείγμα 36 βρεφών, 2 παιδίατροι συμφώνησαν ως προς την παρουσία ή απουσία συριγμού μόλις στα 20 παιδιά...

Wheeze			
	Yes	No	Total
A Between-observer agreement for steth			
Yes	13	14	27
No	2	7	9
Total	15	21	36
$\kappa = 0.18 (-0.08 \text{ to } 0.44)$			

B Discriminant validity: stethoscope						
Wheeze v rattles			Wheeze v crackles			
	Yes	No	Total	Yes	No	Total
Yes	30	26	56	12	42	54
No	22	22	44	15	31	46
Total	52	48	100	27	73	100
$\kappa = 0.01 (-0.18 \text{ to } 0.21)$			$\kappa = -0.1 (-0.27 \text{ to } 0.07)$			



•Elphick et al. ADC 2004

# Στην εποχή της EBM...

- ▶ 23 προοπτικές μελέτες υψηλής ποιότητας
- ▶ 13833 παιδιά < 5ετών
- ▶ 19% (95% CI, 11%–31%) Β. Αμερική
- ▶ 37%( 95%CI, 26%–50%) Υπόλοιπος κόσμος

Clinical Review & Education

JAMA | The Rational Clinical Examination

Does This Child Have Pneumonia?

The Rational Clinical Examination Systematic Review

Table 2. Performance of Signs and Symptoms in Diagnosing Pneumonia<sup>a</sup>

Finding, Source	Sample Size, No.	Sensitivity (95% CI), %	Specificity (95% CI), %	LR+ (95% CI)	LR- (95% CI)
Symptoms					
Shah SN JAMA 2017					
Chest pain <sup>47,50,67</sup>	3164	22 (5-62)	91 (56-99)	1.9 (1.1-3.4)	0.82 (0.66-1.0)
Poor feeding <sup>47,48,50,52,63,69</sup>	3784	58 (32-80)	60 (39-78)	1.4 (1.3-1.6)	0.71 (0.51-0.88)
Cough <sup>45-47,50,53,55,57,61,63,67,68,70</sup>	7446	88 (80-97)	25 (08-42)	1.2 (0.98-1.4) $I^2 = 89\%$	0.47 (0.24-0.70) $I^2 = 76\%$
Difficulty breathing <sup>45,50,52,53,62,67b</sup>	5723	37 (10-64)	69 (42-95)	1.2 (0.61-1.7)	0.92 (0.70-1.1)
Symptom duration >3 days (cough, fever, illness) <sup>53,64</sup>	2979	25 (18-32)	81 (72-87)	1.2 (1.1-1.4)	0.94 (0.90-0.98)
Vomiting or diarrhea <sup>45,47,48,50,53,64</sup>	11 377	27 (15-39)	76 (67-85)	0.96 (0.89-1.0)	0.96 (0.89-1.0)



# Υποξαιμία

Oxygen saturation	Sample Size, No.	Sensitivity (95% CI), %	Specificity (95% CI), %	LR+ (95% CI)	LR- (95% CI)
≤96% <sup>58</sup>	510	64 (49-78)	77 (73-81)	2.8 (2.1-3.6)	0.47 (0.32-0.67)
≤95% <sup>45</sup>	514	16 (11-22)	96 (93-97)	3.5 (2.0-6.4)	0.88 (0.82-0.94)
≤92% <sup>46</sup>	394	26 (21-32)	88 (82-93)	2.2 (1.3-3.8)	0.84 (0.76-0.92)
<90% <sup>64</sup>	588	37 (31-43)	75 (70-79)	1.5 (1.1-1.9)	0.84 (0.76-0.94)

Shah SN JAMA 2017

Vital Signs	Sample Size, No.	Sensitivity (95% CI), %	Specificity (95% CI), %	LR+ (95% CI)	LR- (95% CI)
Fever					
Shah SN JAMA 2017					
Temperature, thresholds					
≥39°C, <sup>47,59,64</sup>	2281	40 (23-60)	68 (51-81)	1.3 (0.89-1.8)	0.90 (0.77-1.0)
>38°C or 38.5°C, <sup>46,48,52,68</sup>	1170	48 (23-73)	67 (45-90)	1.5 (0.88-2.0)	0.78 (0.57-0.99)
>37.5°C, <sup>48,69</sup>	366	80-92	47-54	1.7-1.8	0.17-0.37
Any fever during visit <sup>57,63,67,70</sup>	921	72 (53-86)	50 (37-63)	1.4 (1.2-1.7)	0.55 (0.35-0.79)
Fever, reported by parent <sup>50,52,53,57,69</sup>	5517	92 (73-98)	14 (4-38)	1.1 (1.0-1.2)	0.59 (0.39-0.87)
Respiratory rate					
Tachypnea, physician assessment <sup>45,47,55,60,67,70</sup>	3192	46 (27-64)	72 (60-83)	1.6 (1.2-2.0)	0.76 (0.59-0.93)
Respiratory rate >40 breaths/min <sup>56,58,69</sup>	859	79 (40-96)	51 (34-68)	1.5 (1.3-1.7) <i>I</i> <sup>2</sup> = 0%	0.41 (0.17-0.99) <i>I</i> <sup>2</sup> = 87%
Tachypnea, age defined <sup>46,49,51,52,57,60,62,63</sup>	4393	54 (23-82)	64 (35-86)	1.5 (0.49-4.4)	0.73 (0.25-1.7)



Shah SN JAMA 2017

## Auscultatory findings

	Sample Size, No.	Sensitivity (95% CI), %	Specificity (95% CI), %	LR+ (95% CI)	LR- (95% CI)
Discontinuous sounds <sup>45-52,55,57,58,60-64,67,69,70c</sup>	10 599	39 (29-48)	71 (62-81)	1.4 (0.96-1.7)	0.86 (0.74-0.98)
Rales <sup>45,47,49,51,55,60,62,70</sup>	4136	43 (32-54)	64 (47-81)	1.2 (0.53-1.8)	0.90 (0.14-2.5)
Wheeze (not rhonchi) <sup>45-47,53,58,60,63,67,70</sup>	5888	16 (10-21)	83 (75-91)	0.93 (0.64-1.2)	1.0 (0.95-1.1)
Continuous sounds (wheezes or rhonchi) <sup>45-47,50,53,58,60,63,67,70</sup>	8842	16 (7-24)	83 (76-90)	0.91 (0.54-1.3)	1.0 (0.94-1.1)
Diminished breath sounds <sup>46,47,51,57,58,60,62,63</sup>	4434	25 (13-36)	72 (48-95)	0.88 (0.04-1.7)	1.0 (0.67-1.4)

Work of breathing

Shah SN JAMA 2017

	Sample Size, No.	Sensitivity (95% CI), %	Specificity (95% CI), %	LR+ (95% CI)	LR- (95% CI)
Grunting <sup>47,48,55,57,58,63</sup>	1836	13 (5-32)	95 (83-99)	2.7 (1.5-5.1) <i>I</i> <sup>2</sup> = 62%	0.92 (0.80-0.97) <i>I</i> <sup>2</sup> = 67%
Nasal flaring <sup>45,47,49,52,55,58,61,64,68,69</sup>	3541	36 (17-54)	84 (71-97)	2.2 (1.3-3.1) <i>I</i> <sup>2</sup> = 85%	0.77 (0.64-0.90) <i>I</i> <sup>2</sup> = 77%
Retractions or indrawing <sup>47-50,52,57,58,60,61,63,68,69</sup>	8080	38 (20-56)	80 (70-90)	1.9 (1.2-2.5) <i>I</i> <sup>2</sup> = 81%	0.78 (0.61-0.94) <i>I</i> <sup>2</sup> = 89%



# Εκτίμηση Βαρύτητας


- ▶ Επίπεδο συνείδησης
- ▶ Θερμοκρασία
- ▶ Αναπνευστική Συχνότητα
- ▶ Χρήση επικουρικών μυών
- ▶ Γογγυσμός
- ▶  $\text{SaO}_2$
- ▶ Σίτιση – ενυδάτωση



# Διαφορική Διάγνωση;





- ▶ Ιογενής βρογχίτιδα
- ▶ Άσθμα
- ▶ Καρδιοπάθεια
- ▶ Διάμεση πνευμονοπάθεια
- ▶ Χημική πνευμονίτιδα – Πνευμονία από εισρόφηση
- ▶ Vaping associated pulmonary illness 
- ▶ Ξένο σώμα
- ▶ Χρόνια πνευμονοπάθεια (CF, BPD)

# Απεικονιστικός έλεγχος

- ▶ Ακτινογραφία Θώρακα (F & P)
- ▶ Echo
- ▶ CT

# Απεικονιστικός έλεγχος

- ▶ Πάντοτε βασίζεται στις κλινικές ενδείξεις
- ▶ Δεν υπάρχουν τυπικά ακτινολογικά ευρήματα για τη διάκριση βακτηριακής από ιογενή πνευμονία
- ▶ Λοβώδης πύκνωση/ ταινιοειδείς διηθήσεις / περιπυλαίες διηθήσεις



# Χρειάζονται ακτινογραφίες;



# Ενδείξεις ακτινολογικού ελέγχου σε παιδιά με κλινική εντύπωση πνευμονίας

- ▶ Σοβαρή νόσος (υποψία επιπλοκών)
- ▶ Επιβεβαίωση της νόσου όταν η κλινική εικόνα δεν είναι ξεκάθαρη
- ▶ Νοσηλεία
- ▶ Ιστορικό υποτροπιάζουσας πνευμονίας
- ▶ Ανάγκη αποκλεισμού άλλων αιτίων αναπνευστικής δυσχέρειας
- ▶ Αποκλεισμός πνευμονίας σε παιδιά με υψηλό πυρετό και λευκοκυττάρωση

# Προβληματισμοί σχετικά με την α/α θώρακα

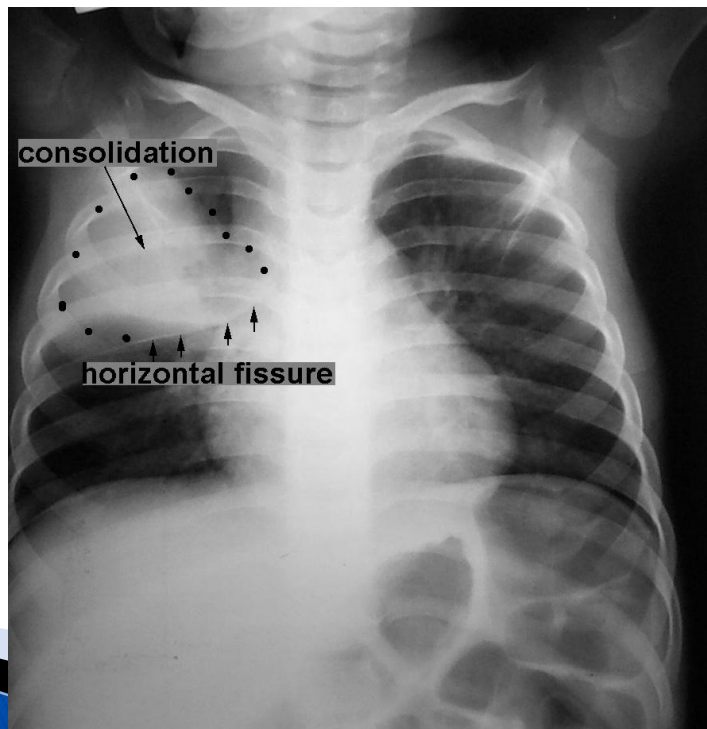
- ▶ Δεν βοηθά την αιτιολογική διερεύνηση
- ▶ Η ακτινολογική εικόνα έπεται της κλινικής
- ▶ Διαφωνία μεταξύ των ακτινοδιαγνωστών
- ▶ Η κλινική πληροφορία που θα συνοδεύει το παραπεμπτικό φαίνεται να επηρεάζει τη γνωμάτευση

# Λήψεις

- ▶ Παιδιά  $> 4$  ετών : όρθια οπισθοπρόσθια
- ▶ Παιδιά  $< 4$  ετών: ύπτια προσθιοπίσθια
- ▶ Πλάγια;;;;;

# Βακτηριακή Πνευμονία (CXR)

- ▶ Κυψελιδικές (ή λοβώδεις ) διηθήσεις με ή χωρίς αεροβρογχόγραμμα.
- ▶ Σημείο σιλουέτας (παρυφής)

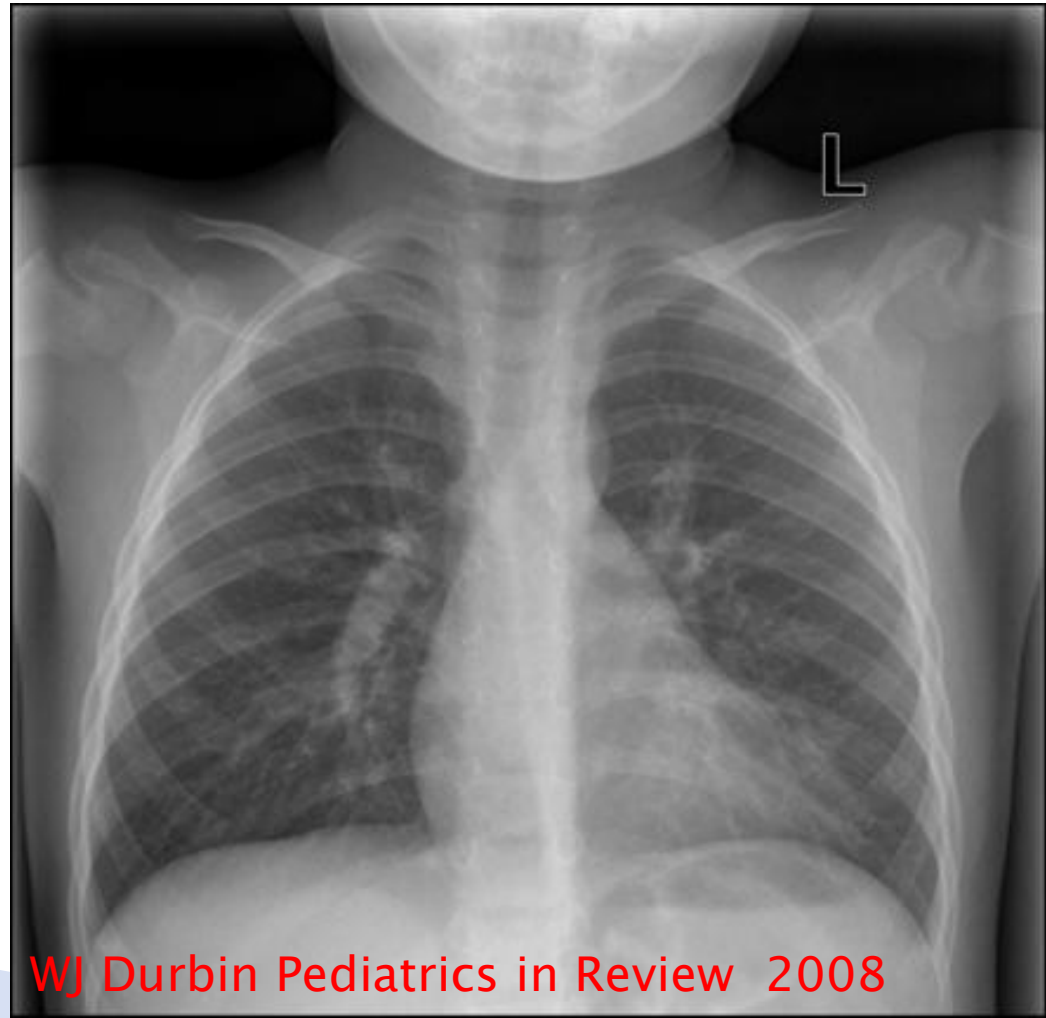






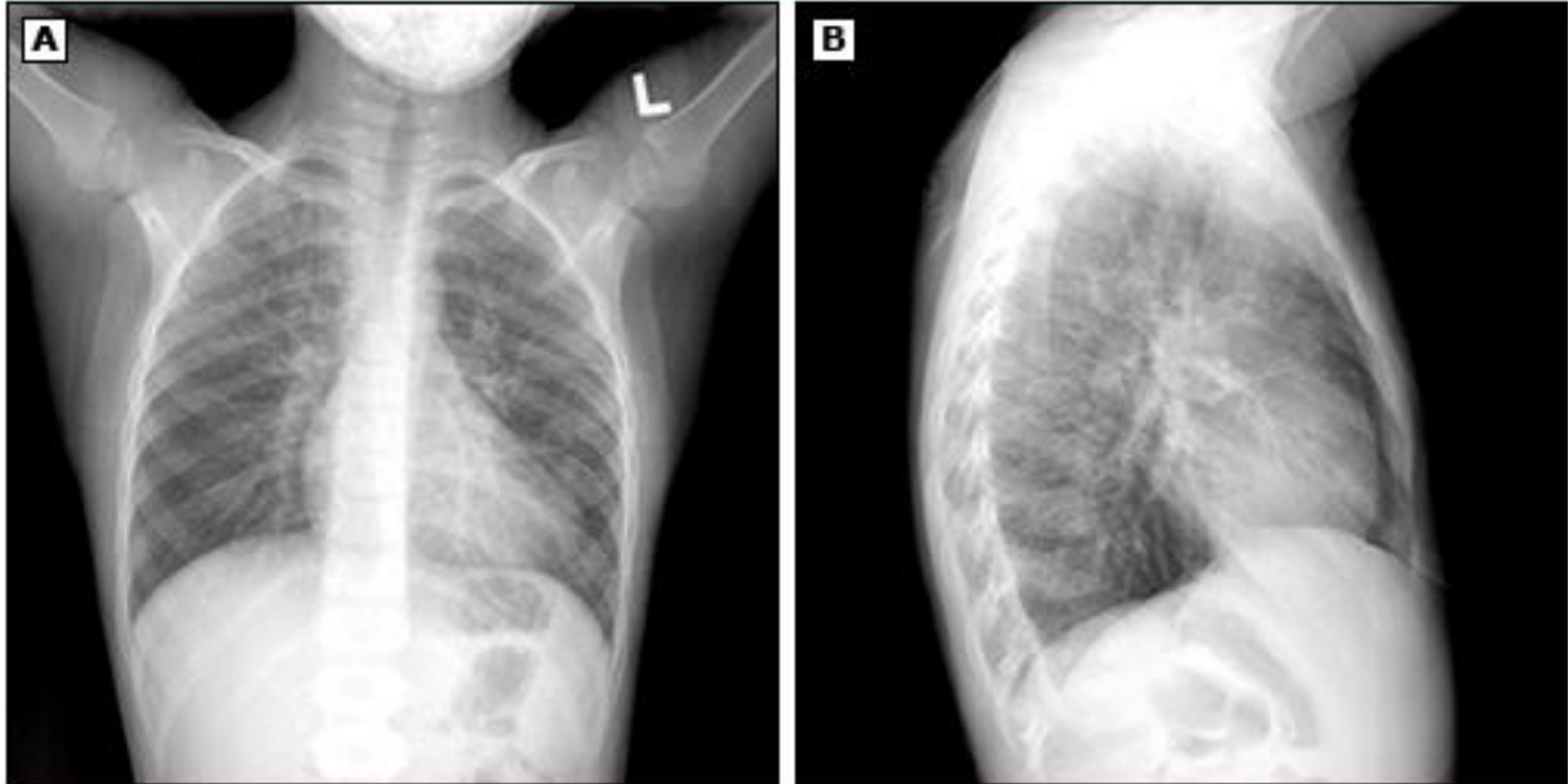
# Ιογενής πνευμονία

- ▶ Διάμεσες αμφοτερόπλευρες διηθήσεις
- ▶ Υπεραερισμός
- ▶ Υποτμηματικές ατελεκτασίες



# Άτυπη πνευμονία

Plain radiograph: *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia



Diffuse bilateral interstitial infiltrates with *M. pneumoniae* infection.

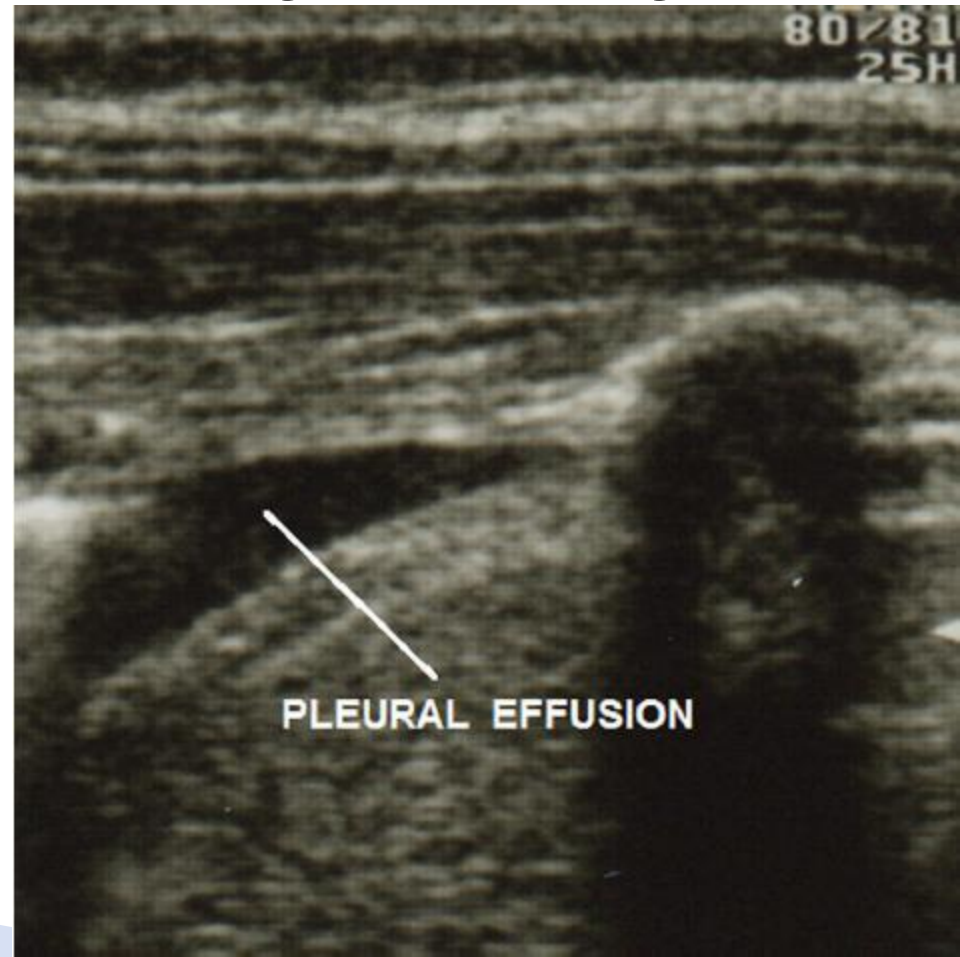
Courtesy of Dwight A Powell, MD.

# Ακτινογραφία επανελέγχου

- ▶ Δεν είναι απαραίτητη εκτός από τις εξής περιπτώσεις:
  - Εκτεταμένη νόσο
  - Πνευμονία σε νεογνό
  - Πλευριτική συλλογή
  - Εμμένουσα κλινικοεργαστηριακή σημειολογία
  - Υποκείμενη παθολογία (πχ ανοσοανεπάρκεια)

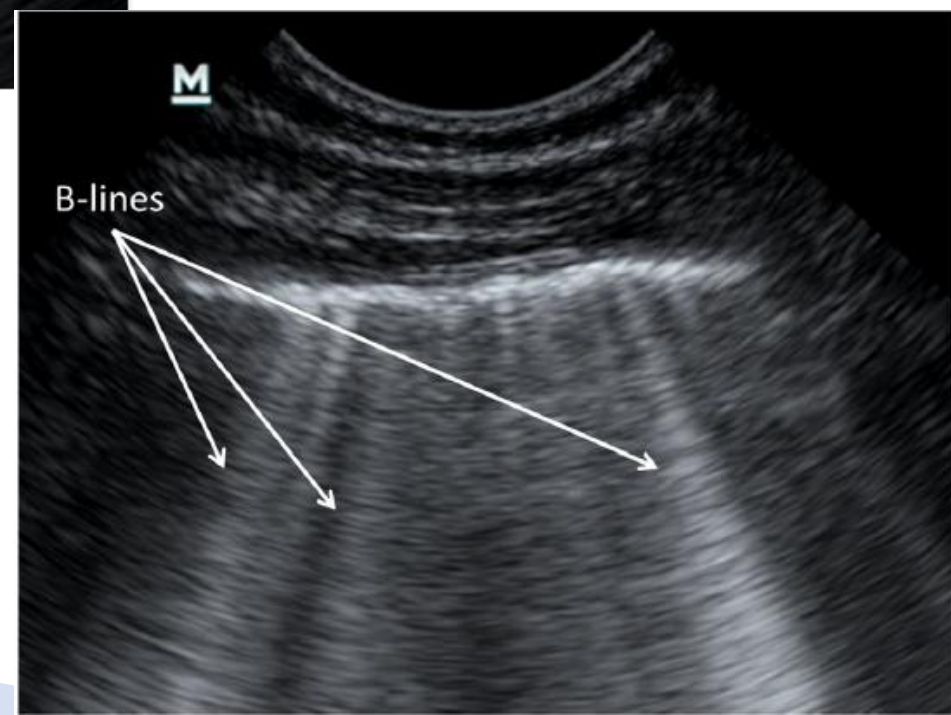
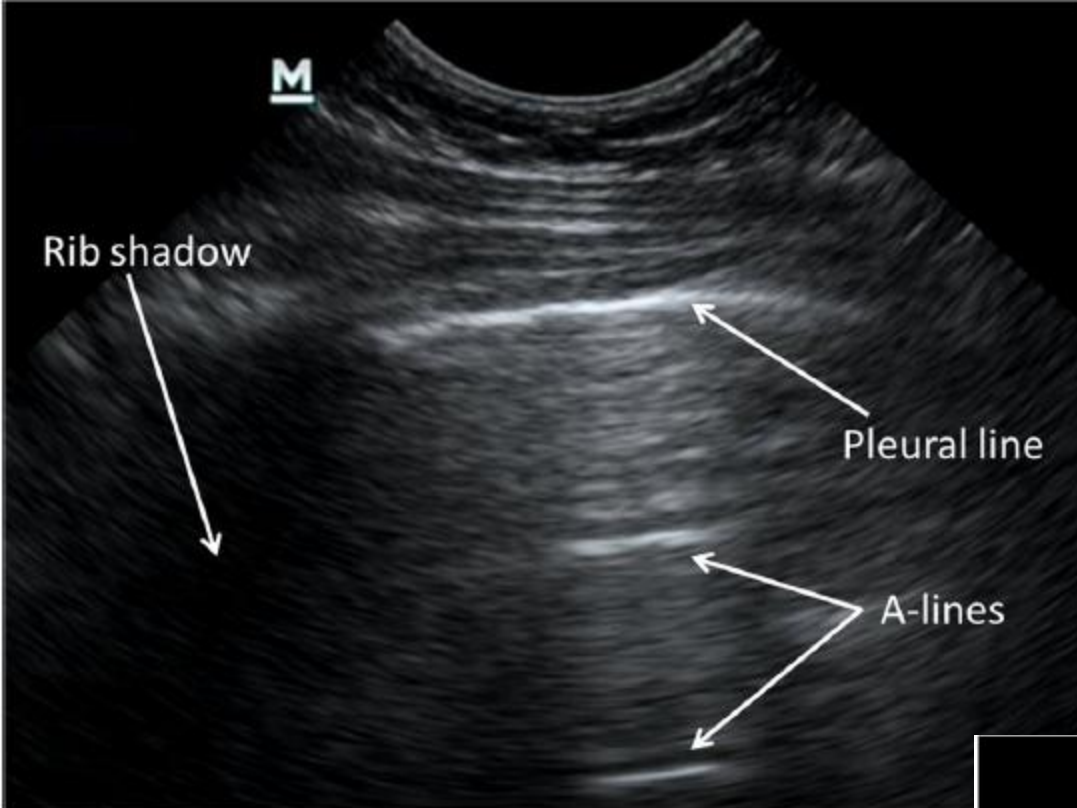
# Υπερηχοτομογραφία

- ▶ Εκτίμηση της παρουσίας και των χαρακτήρων της πλευριτικής συλλογής

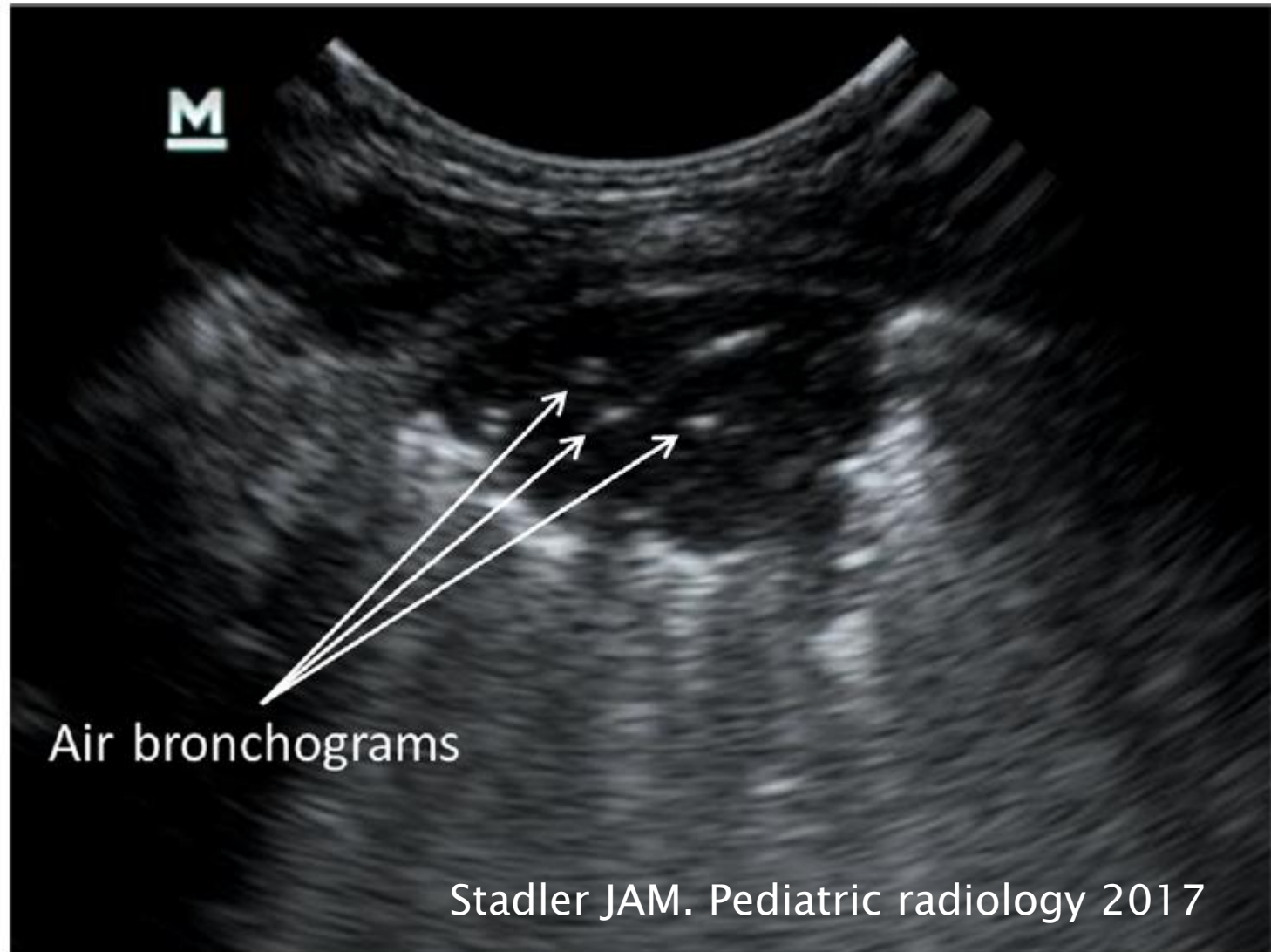


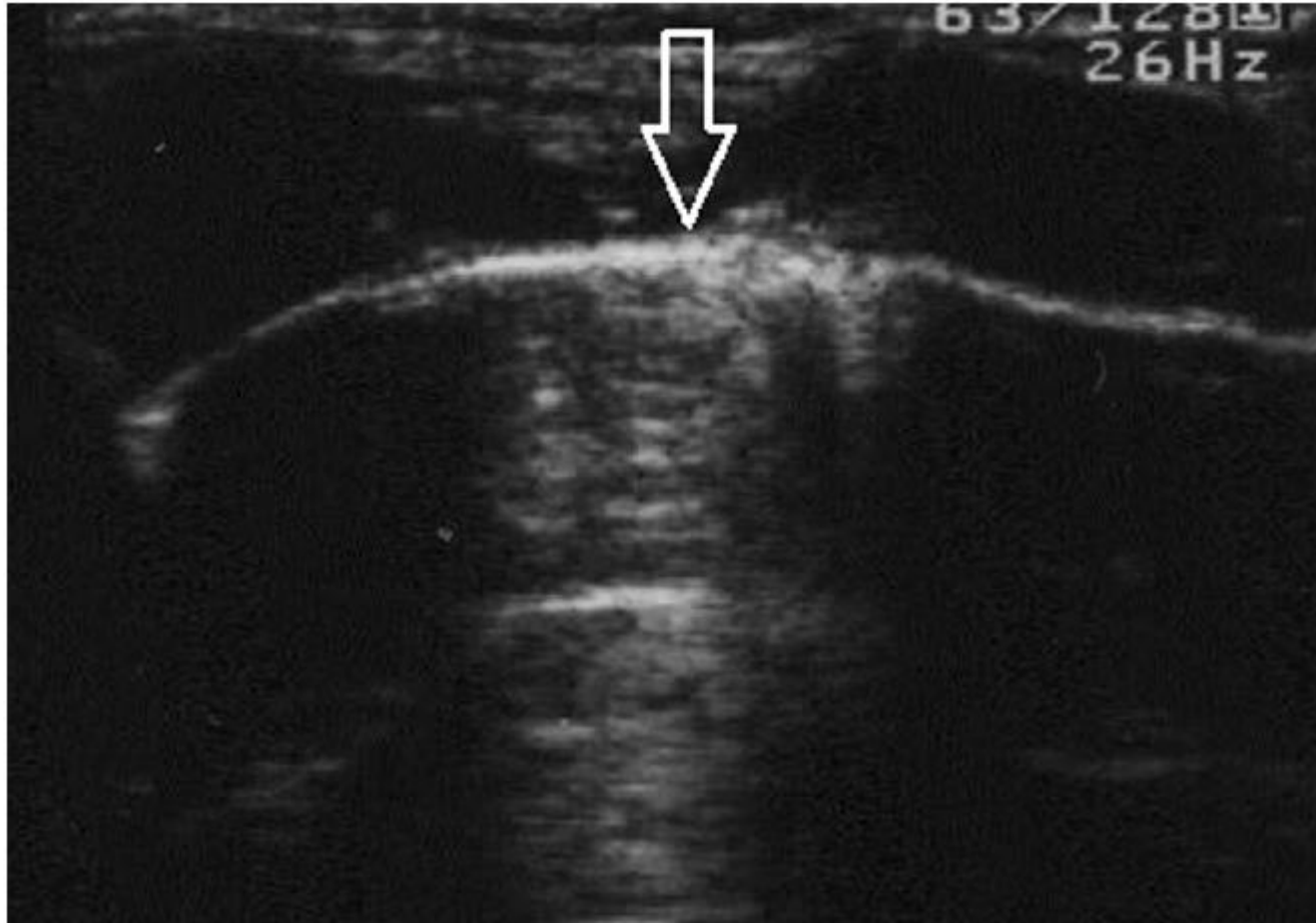


Εναλλακτική επιλογή στη  
διάγνωση της πνευμονίας;;;

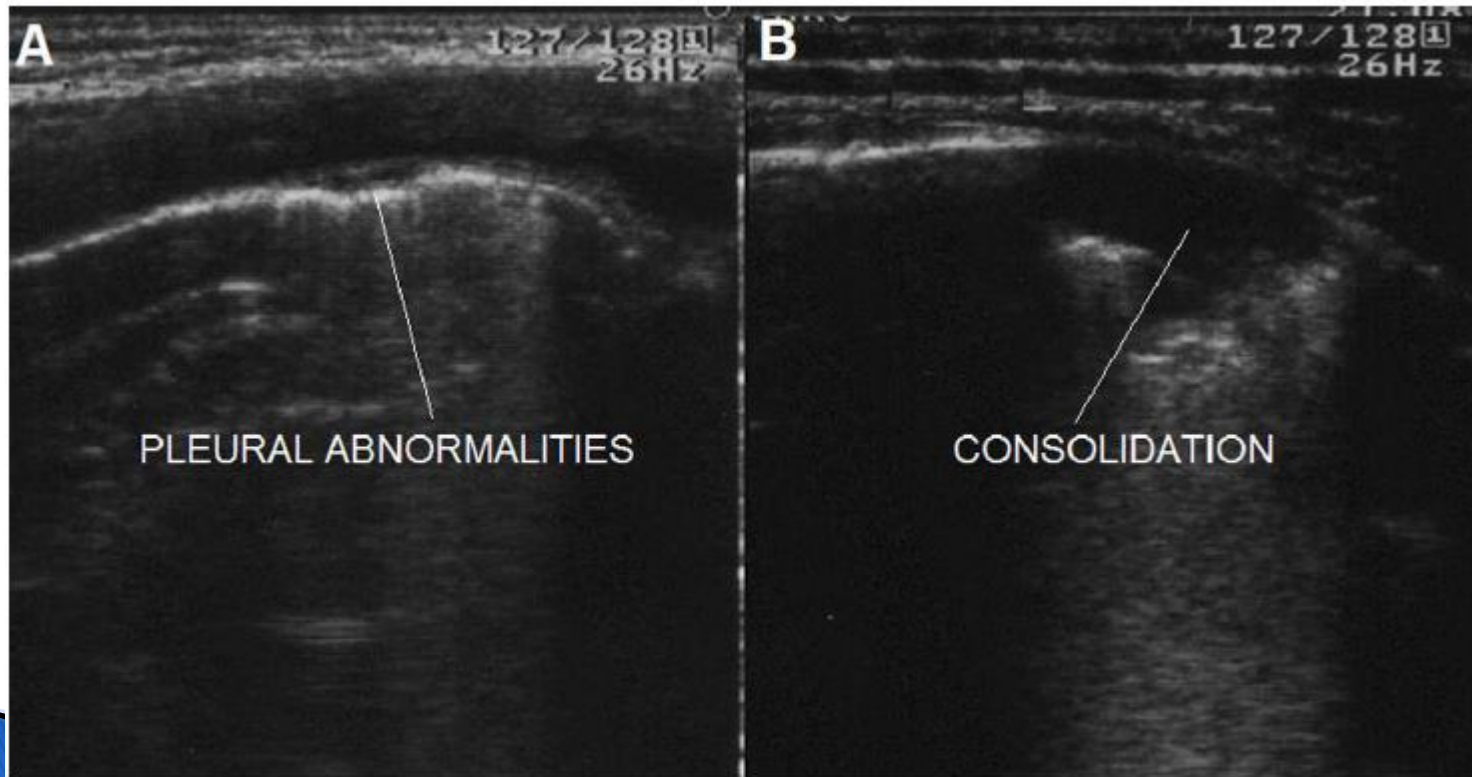


Stadler JAM. Pediatric radiology 2017

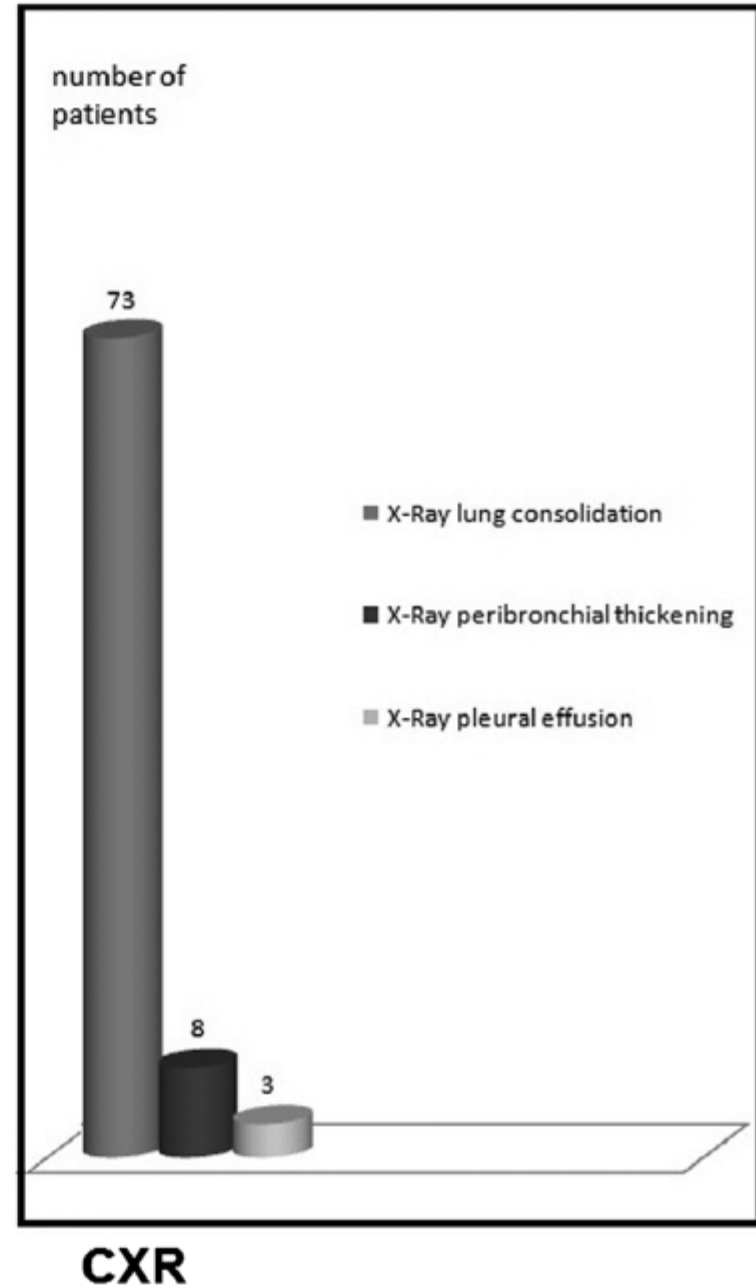
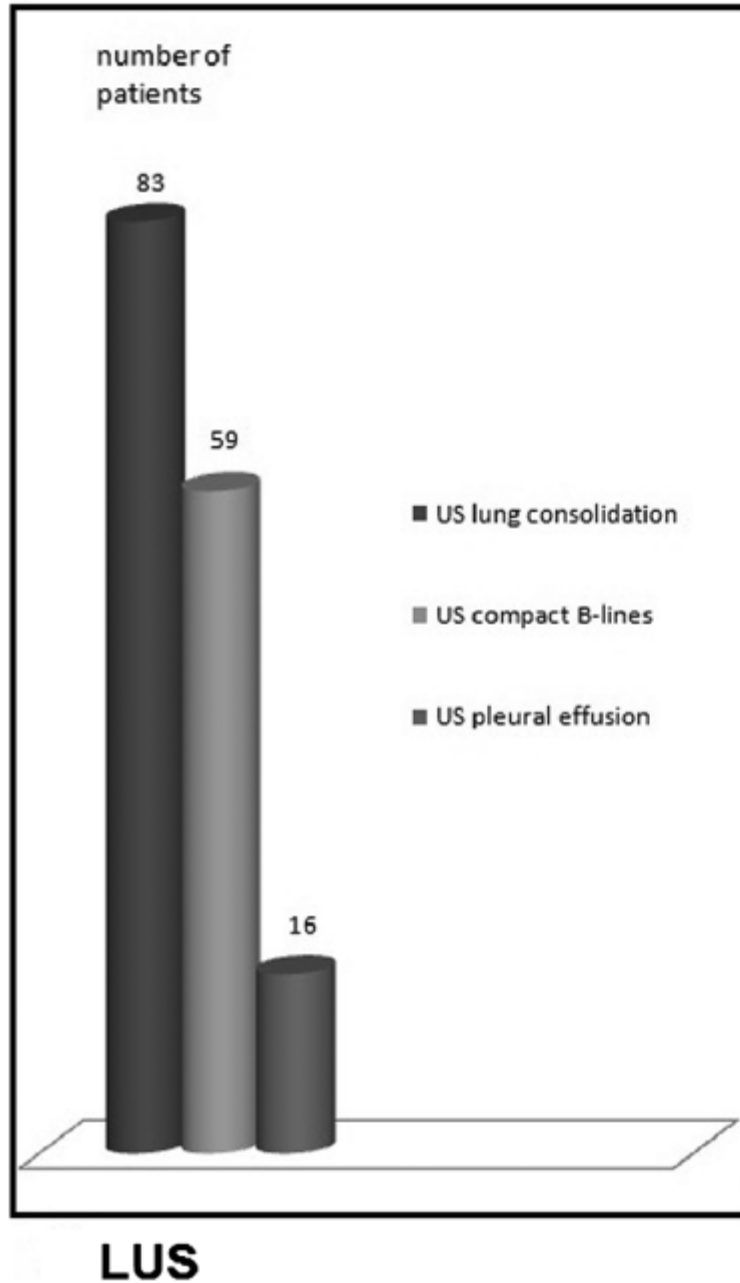


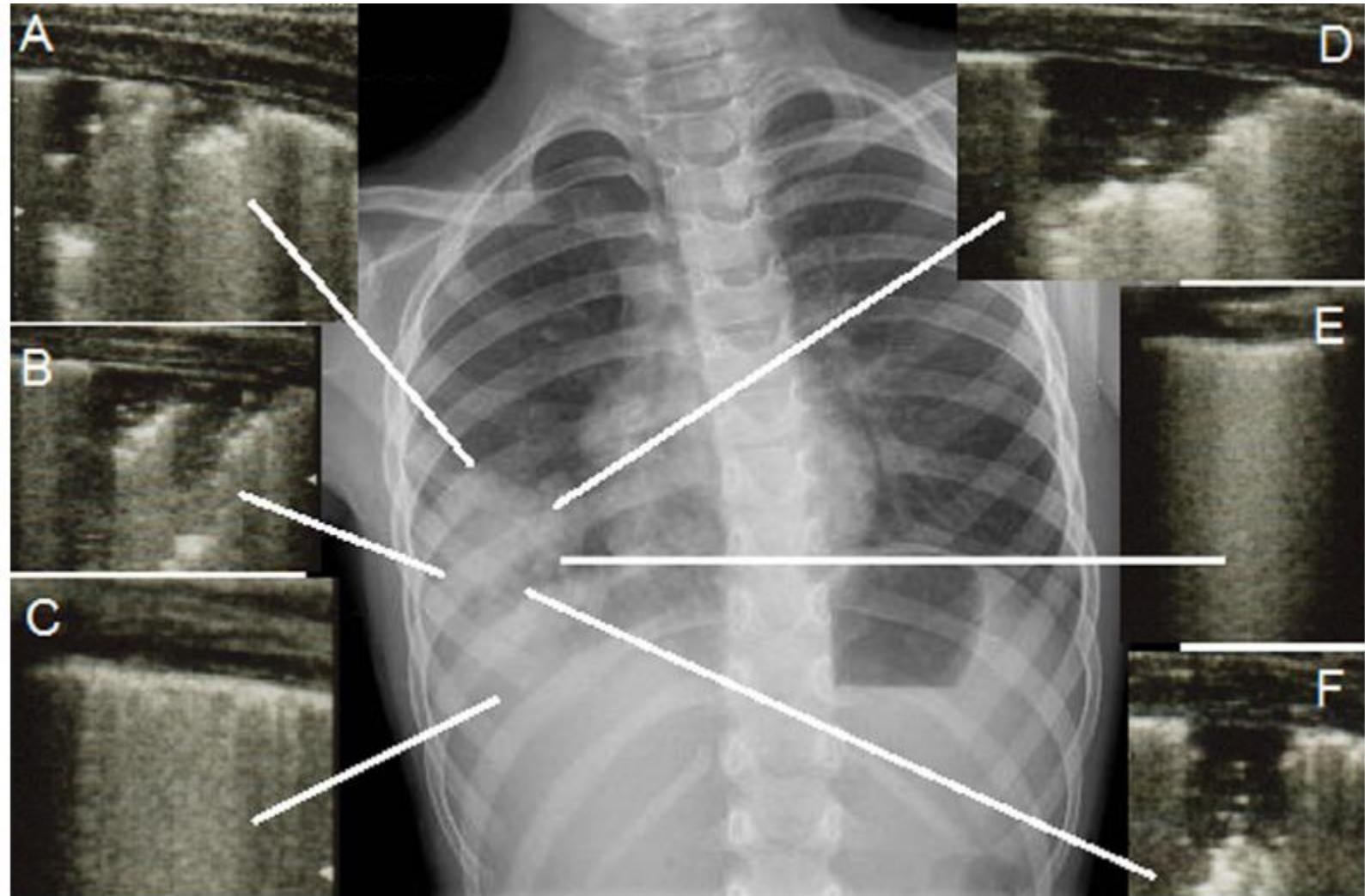


# Ρόλος του U/S στην παρακολούθηση μιας πνευμονίας;









# Παρακλινικός έλεγχος

- ▶ Γενική αίματος
- ▶ ΤΚΕ, CRP, προκαλσιτονίνη
- ▶ Δερμοαντίδραση Mantoux
- ▶ Οξυμετρία
- ▶ Καλιέργειες αίματος, πλευριτικού υγρού, πτυέλων, βρογχοκυψελιδικού εκπλύματος
- ▶ Ορολογικός έλεγχος (μυκόπλασμα, χλαμύδια, πνευμονόκοκκος)
- ▶ PCR
- ▶ Αναγνώριση ιών σε ρινοφαρυγγικές εκκρίσεις

# Θεραπεία

- ▶ Συχνά η θεραπεία είναι εμπειρική μια και είναι δύσκολη η ταυτοποίηση του παθογόνου.
- ▶ Επιλογή αντιβιοτικού;
- ▶ Per os ή i.v. ;
- ▶ Πότε θα απαιτηθεί νοσηλεία;
- ▶ O<sub>2</sub>;
- ▶ Διάρκεια θεραπείας;



# Θεραπεία

- ▶ Εισαγωγή πάντοτε σε βαρεία κατάσταση ή νεαρή ηλικία
- ▶ Σε πνευμονιόκοκκο: πενικιλίνη ή αμοξυκιλλίνη
- ▶ Σε μυκοπλασματική πνευμονία: μακρολίδες
- ▶ Σε βαρεία κλινική εικόνα: κεφαλοσπορίνη 3<sup>ης</sup> γενεάς
- ▶ Επι υποψίας σταφυλοκοκκικής πνευμονίας: κλινδαμυκίνη ή βανκομυκίνη



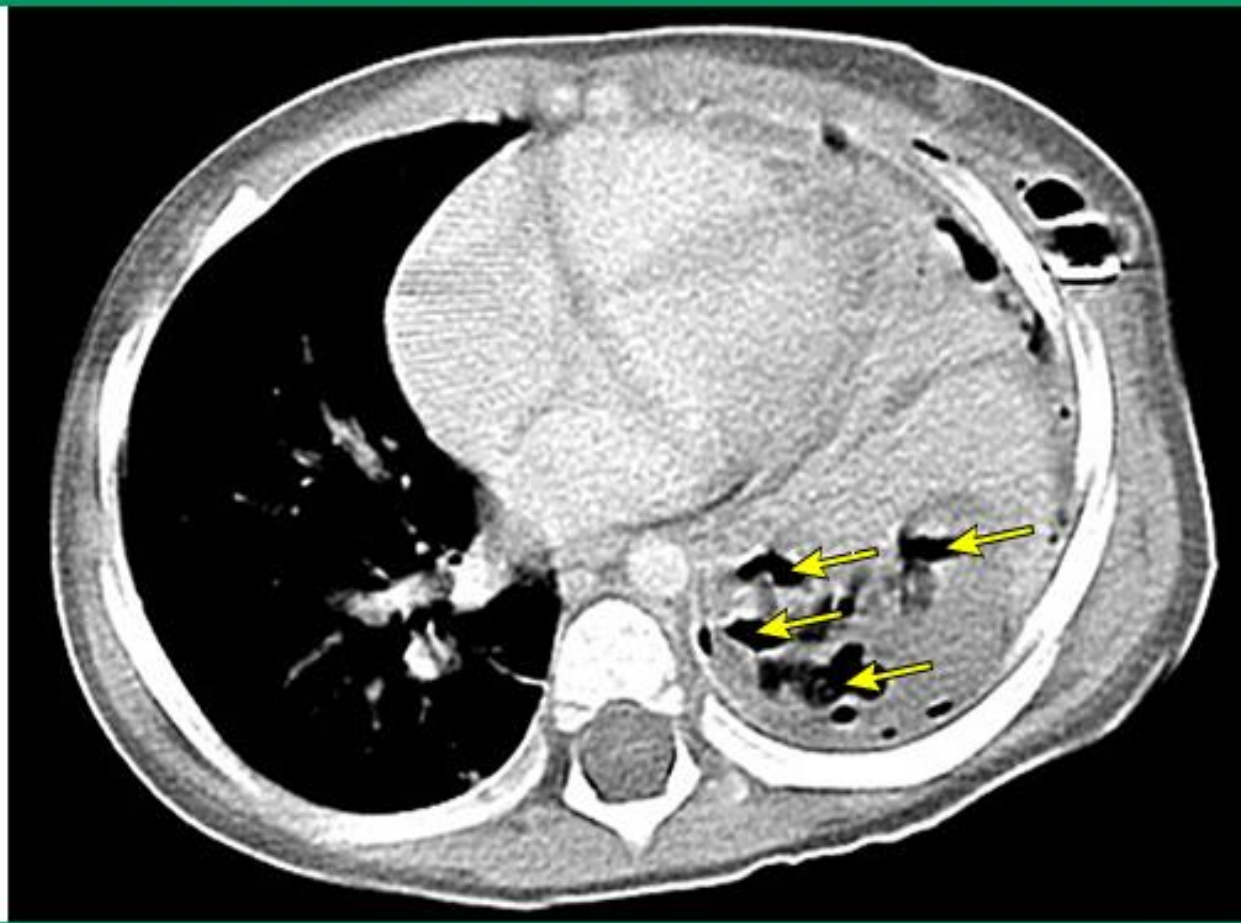
- ▶ Δεν έχει θέση η φυσιοθεραπεία...



# Επιπλοκές Πνευμονίας

- ▶ Νεκρωτική πνευμονία
- ▶ Πνευμονικό απόστημα
- ▶ Πλευριτική συλλογή – Εμπύημα
- ▶ Πνευματοκήλες – Πνευμοθώρακας
- ▶ Μεταστατικές λοιμώξεις λόγω της σηψαιμίας
- ▶ Υπονατρίαζμία (SIADH)

## Computed tomography: Left-sided *Streptococcus pneumoniae* necrotizing pneumonia

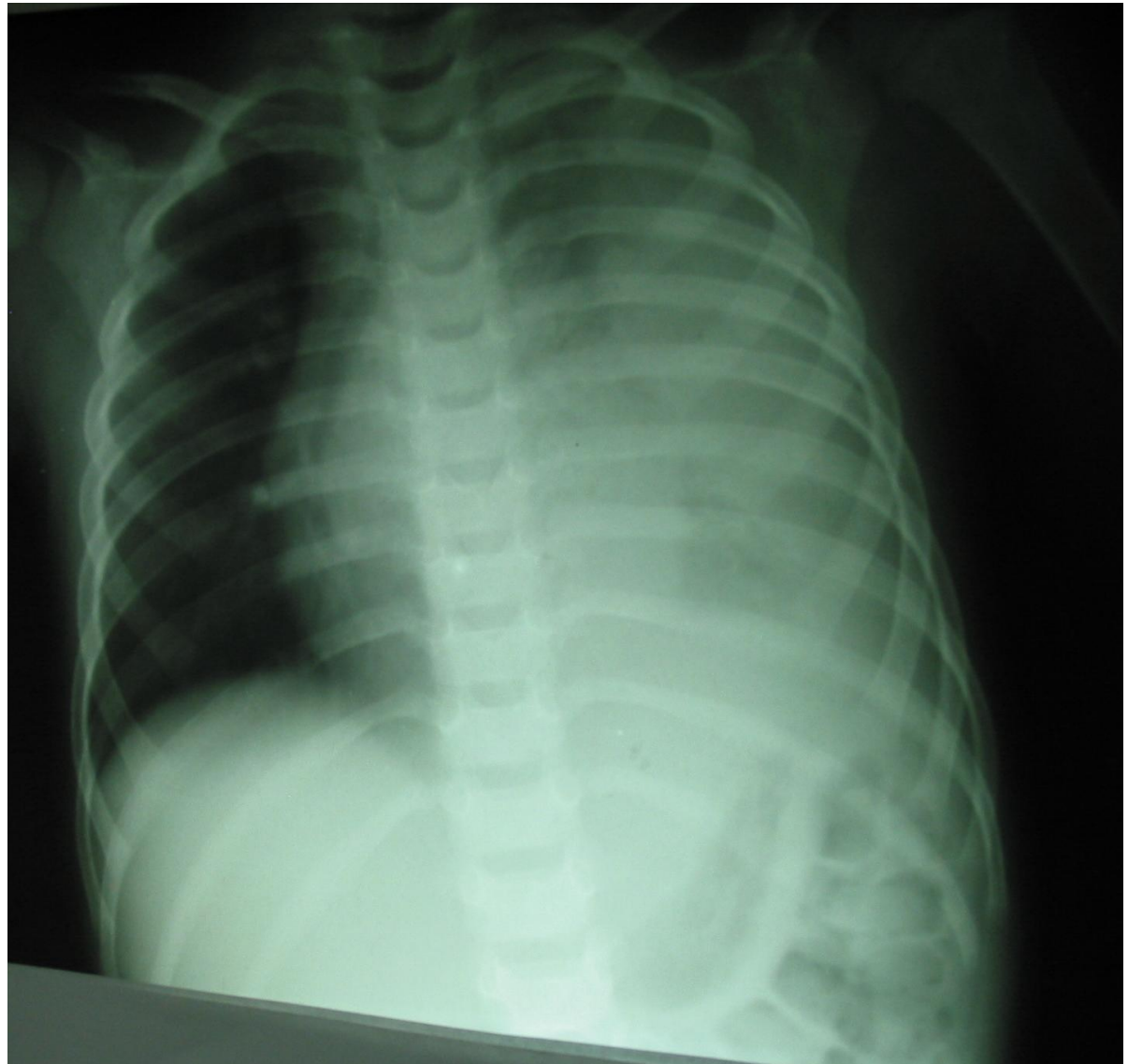


Computed tomography of the chest demonstrating left-sided necrotizing pneumonia. Note the consolidation of the left lung parenchyma with focal areas of liquefaction (arrows).

Courtesy William J Barson, MD.

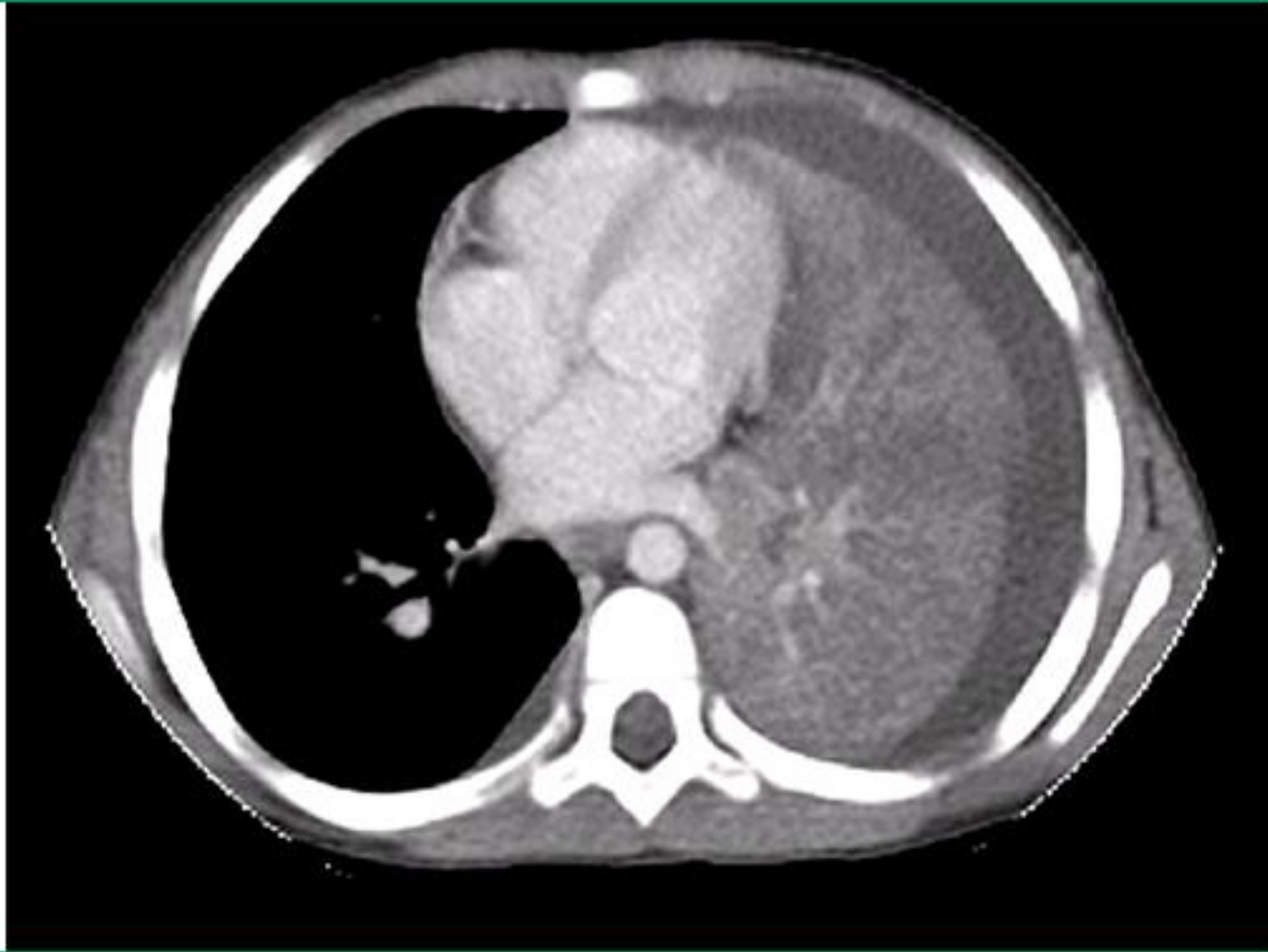
UpToDate®





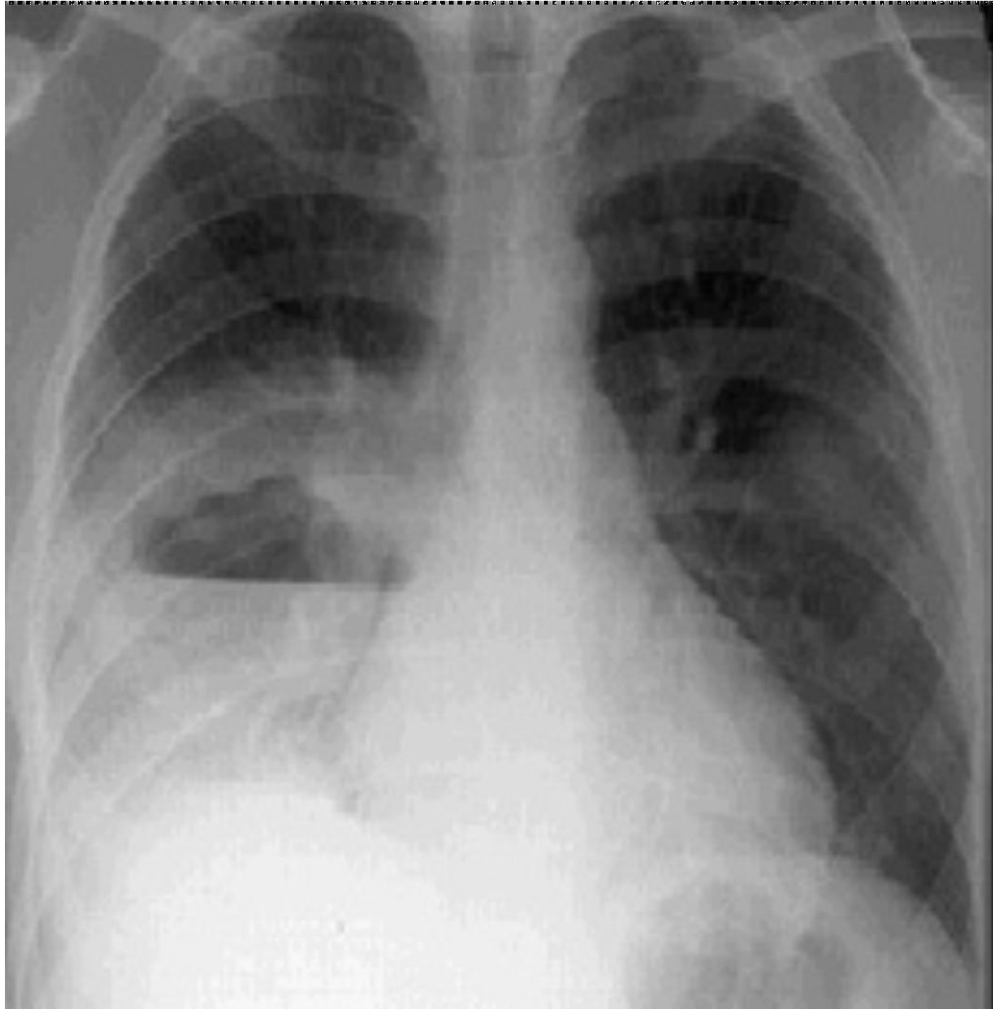


## Computed tomography: Left-sided pneumonia with pleural effusion



*Courtesy of Dwight A Powell, MD.*

UpToDate®



# Ενδείξεις εισαγωγής

- ▶ < 6 μηνών
- ▶ Περιβάλλον το οποίο δεν μπορεί να ανταπεξέλθει
- ▶ Σοβαρή υποξαιμία ( $\text{SaO}_2 < 90\%$ )
- ▶ Αφυδάτωση - αδυναμία πρόσληψης υγρών και τροφής
- ▶ Τοξική εικόνα
- ▶ Υποκείμενη νόσος
- ▶ Πλευριτική συλλογή - εμπύημα
- ▶ Αποτυχία από του στόματος αγωγής για 48 - 72 hrs

# Ενδείξεις εισαγωγής στη ΜΕΘ

- ▶ Ανάγκη μηχανικού αερισμού
- ▶ Σημεία επικείμενης αναπνευστικής ανεπάρκειας
- ▶ Υποτροπιάζουσες άπνοιες
- ▶ Καταπληξία που δεν απαντά στη χορήγηση υγρών



# Υποτροπιάζουσα Πνευμονία

- ▶ 2 επεισόδια σε ένα έτος
- ▶ 3 επεισόδια σε οποιοδήποτε χρονικό διάστημα  
( με ακτινολογική λύση στο μεσοδιάστημα)



**Έλεγχος για υποκείμενη νόσο**



# Πρόληψη

- ▶ Καταπολέμηση φτώχειας – υποσιτισμού
- ▶ Εμβολιασμοί
- ▶ Αποφυγή συγχρωτισμού
- ▶ Διακοπή καπνίσματος



# Συμπεράσματα



- ▶ Η κλινική εικόνα πρωταγωνιστεί
- ▶ Τα σημεία της εργώδους αναπνοής έχουν μεγαλύτερη βαρύτητα από την ταχύπνοια και τα στηθακουστικά ευρήματα
- ▶ Ο ακτινολογικός έλεγχος πρέπει να γίνεται βάση ενδείξεων
- ▶ Η αγωγή να βασίζεται σε κατευθυντήριες οδηγίες

Σας περιμένουμε!!!!!!



**CIPP XIX**  
**19TH** INTERNATIONAL  
CONGRESS ON  
PEDIATRIC PULMONOLOGY

**THESSALONIKI**  
GREECE  
June 25-28, 2020

# Ευχαριστώ για την προσοχή σας

