

# ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

## Μέρος Ι: Λοιμώξεις Αναπνευστικού

**Μ. ΣΑΜΑΡΚΟΣ**

**Καθηγητής Παθολογίας – Λοιμώξεων**

**Α' Παθολογική Κλινική**

**Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ**



# ΓΕΝΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ (ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ)

- Μετά το τέλος του μαθήματος οι συμμετέχοντες θα πρέπει να μπορούν να:
  - Αναγνωρίζουν την κλινική εικόνα των συνήθων λοιμώξεων
  - Αναζητούν τα κατάλληλα διαγνωστικά στοιχεία από το ιστορικό και την κλινική εξέταση
  - Επιλέγουν τις αναγκαίες διαγνωστικές εργαστηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις
  - Αναγνωρίζουν τους ασθενείς που ΔΕΝ χρειάζονται αντιμικροβιακά
  - Συνταγογραφούν τα ενδεικνυόμενα αντιμικροβιακά στη σωστή δόση και διάρκεια
  - Αναγνωρίζουν τους ασθενείς οι οποίοι χρειάζονται παραπομπή για διαγνωστικούς ή θεραπευτικούς λόγους σε ανώτερη βαθμίδα φροντίδας



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ  
NATIONAL ORGANIZATION FOR MEDICINES

## Ιατρικός Οδηγός

*Η Προσέγγιση και η Θεραπεία  
των Λοιμώξεων  
στην Πρωτοβάθμια Περίθαλψη*

Αθήνα 2018

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΘΗΝΩΝ

# Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης Λοιμών

Ενεργή Επίσκεψη: 725141066 Α.Μ.Κ.Α. Ασθενή: 17026401392  
Εξωτερικό Ιατρείο Κρατικού Νοσοκομείου - ΓΝΑ ΛΑΙΚΟ

Εφαρμογή Αναρρωτικών Αδειών | Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας

Αρχική | Επίσκεψη | Καταχώρηση Συνταγής Φαρμάκων | Καταχώρηση Παραπεμπτικού | Εκτέλεση Παραπεμπτικού | Ιστορικό Ασθενή | Αναζητήσεις | Θεώρηση | Τα Στοιχεία μου

Στοιχεία Ιατρού

Επιλογή Πρωτοκόλλου

Επιλογή Πρωτοκόλλου | Διάγνωση | Επιλογή Βήματος | Καθορισμός Παραμέτρων | Καθορισμός Παραμέτρων (συνέχεια) | Νέο Βήμα | Επιλογή Δραστικών Ουσιών | Ολοκλήρωση Διαδικασίας

Συνολική αξία συνταγογράφησης  
Ποσοστό αξίας συνταγογράφησης

Το ποσοστό της συνολικής αξίας των συνταγογραφηθέντων φαρμάκων

Όριο μηνιαίας φαρμ. δαπάνης

\* Τύπος Συνταγής | ΤΥΠΟΣ  
Ημ/νία Έκδοσης | 5/2

Θεραπευτικά Πρωτόκολλα

Προσθήκη Θεραπευτικού Πρωτοκόλλου

\* Θεραπευτικά Πρωτόκολλα στα οποία έχει ήδη εισαχθεί

Διάγνωση

Διάγνωση (ICD-10)

Προσθήκη Διάγνωσης ICD-10

Θεραπείες

04-004 Λοιμώξεις-Πνευμονία Κοινότητας  
04-005 Λοιμώξεις-Οξεία Ρινοκολπίτιδα  
04-006 Λοιμώξεις-Οξεία Φαρυγγοαμυγδαλίτιδα  
04-008 Λοιμώδης Γαστρεντερίτιδα  
04-007 Λοιμώξεις Ανώτερου Ουροποιητικού  
04-009 Λοιμώξεις Κατώτερου Ουροποιητικού (μη επιπλεγμένες, επιπλεγμένες)

01-009 Νευρολογικά - Πολλαπλή Σκλήρυνση Με Κυρίως Υποτροπιάζουσα/Διαλείουσα Πορεία  
01-011 Ψυχιατρικά - Διαταραχή Γενικευμένου Άγχους  
01-013 Ψυχιατρικά - Κατάθλιψη Ήπιας Μορφής  
01-014 Ψυχιατρικά - Διαταραχή Κοινωνικού Άγχους  
01-015 Ψυχιατρικά - Διαταραχή Πανικού  
08-011 Οστεοπόρωση - Υψηλός κίνδυνος καταγμάτων χαμηλής βίας

Χρήση

(Εξόδος)



Υπουργείο

Υγεία

Εφημερίδα της Υπηρεσίας

Για τον Πολίτη

eHealth - Ηλεκτρονική Υγεία

Αρχική / Υγεία / Δράσεις για την Υγεία / Κωδικοποιήσεις-Διαδικασίες / Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης / Διαγνωστικά και Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης

### Υποκατηγορίες

Επιτροπή για την παρακολούθηση της φαρμακευτικής δαπάνης, την ολοκλήρωση των διαγνωστικών/θεραπευτικών πρωτοκόλλων και τη δημιουργία μητρώων ασθενών

**Διαγνωστικά και Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης**

## Διαγνωστικά και Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης Λοιμώξεων

22/01/2018

### Αρχεία



**ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ.pdf**

Μέγεθος: 389.5 KB



**ΟΞΕΙΑ ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ..pdf**

Μέγεθος: 891.7 KB



**ΟΞΕΙΑ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ.pdf**

Μέγεθος: 298.8 KB



**ΟΞΕΙΑ ΦΑΡΥΓΓΟΑΜΥΓΔΑΛΙΤΙΔΑ.pdf**

Μέγεθος: 629.2 KB



**ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ.pdf**

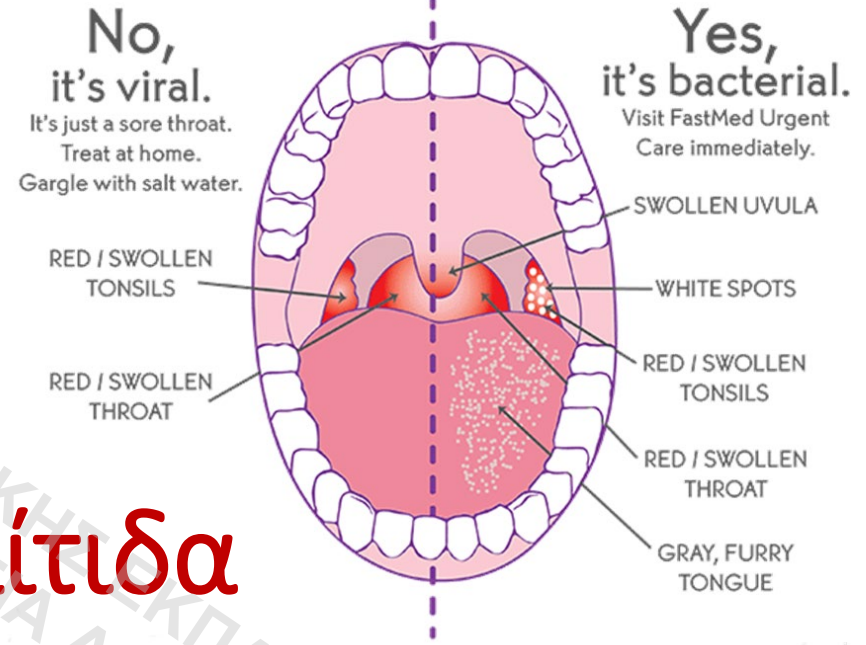
Μέγεθος: 799 KB



**ΛΟΙΜΩΔΗΣ ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΤΙΔΑ.pdf**

Μέγεθος: 427.6 KB

# Do I have strep throat?



Οξεία  
φαρυγγοαμυγδαλίτιδα

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



Ασθενής 16 ετών,  
μαθητής

## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ:

- Από διημέρου ο ασθενής παρουσιάζει εμπύρετο έως 39°C, κακουχία και έντονη φαρυγγαλγία με συνοδό δυσκαταποσία.
- Δεν αναφέρει βήχα ή ρινική καταρροή.

## ΑΤΟΜΙΚΟ – ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Ελεύθερο νοσημάτων

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

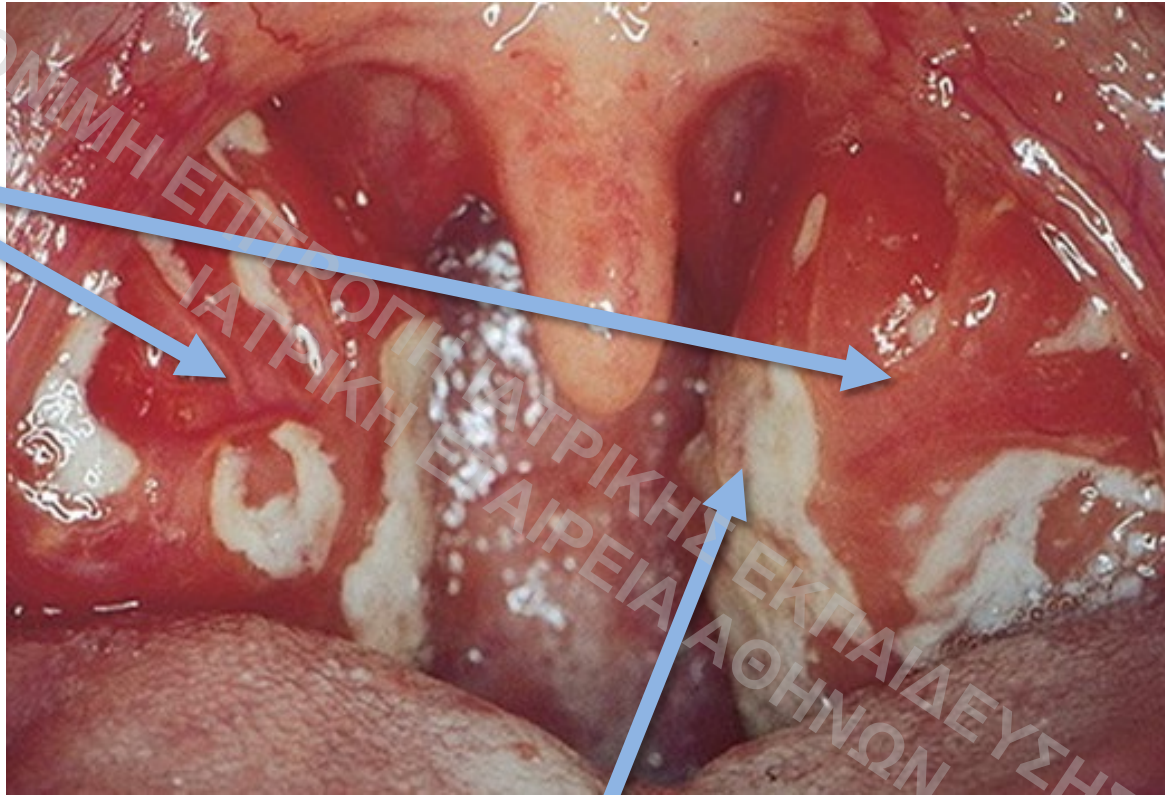
- Θ: 39 °C. Πολλαπλοί διογκωμένοι πρόσθιοι τραχηλικοί λεμφαδένες αμφω, max 3 cm, ευκίνητοι, υπόσκληροι, ευαίσθητοι. Ερυθρότητα του φάρυγγα, διόγκωση των αμυγδαλών και άφθονο λευκωπό επίχρισμα

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- Ht:40% WBC: 14.000/mm<sup>3</sup>(Π:75%, Λ:20%) SGOT:28 IU/L, SGPT: 30 IU/L

## Ερυθρότητα του φάρυγγα

Διόγκωση των  
αμυγδαλών



Άφθονο λευκωπό επίχρισμα



# Διαφορική διάγνωση

## ΣΥΧΝΕΣ

- Ιογενής φαρυγγοαμυγδαλίτιδα
- Στρεπτοκοκκική φαρυγγίτιδα
- Λοιμώδης μονοπυρήνωση

## ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΕΣ

- Διφθερίτιδα
- Γονοκοκκική φαρυγγίτιδα
- Οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
  - Κυνάγχη Ludwig's
  - Περιαμυγδαλικό απόστημα
  - Οπισθοφαρυγγικό απόστημα
  - Επιγλωττίτιδα
- Σύνδρομο Lemierre

# Σημαντικά αίτια

- Group A Streptococcus (GAS - *S. pyogenes*)
  - Το κύριο παθογόνο που χρειάζεται θεραπεία είναι ο που όμως αντιπροσωπεύει το 5-15% του συνόλου των περιπτώσεων στους ενήλικες.
- Ιογενής φαρυγγίτιδα και λοιμώδης μονοπυρήνωση
  - ΔΕΝ χρειάζονται αντιβιοτικά.
- Οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
  - Η πρώιμη διάγνωση της λοίμωξης HIV οδηγεί σε σημαντικά καλύτερη πορεία της νόσου.

Τα παθογόνα για τα οποία υπάρχει όφελος από τα αντιβιοτικά είναι ο GAS, το *Corynebacterium Diphtheriae* και η *Neisseria gonorrhoeae*.

# Συλλογή κλινικών δεδομένων

- Κεφαλαλγία: ιογενής φαρυγγίτιδα, οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
- Βήχας: ιογενής φαρυγγίτιδα
- Έλκη στόματος: οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
- Πρόσθια τραχηλική λεμφαδενοπάθεια: GAS φαρυγγίτιδα
- Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια: λοιμώδης μονοπυρήνωση, οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
- Σπληνομεγαλία: λοιμώδης μονοπυρήνωση
- Εξάνθημα: οστρακιά, λοιμώδης μονοπυρήνωση, οξύ ρετροϊκό σύνδρομο
- Έκθεση υψηλού κινδύνου σε HIV ή πρόσφατο άλλο σεξουαλικά μεταδιδόμενο νόσημα

# Εργαστηριακός έλεγχος

- Γενική αίματος – τύπος λευκών:
  - Πολυμορφοπυρηνικός: GAS φαρυγγίτιδα
  - Λεμφοκυττάρωση ( $>4.500/\mu\text{L}$  ή  $>50\%$ ), άτυπα λεμφοκύτταρα  $>10\%$  του συνόλου των λεμφοκυττάρων: λοιμώδης μονοπυρήνωση
- AST/ALT: παθολογικές σε λοιμώδη μονοπυρήνωση
- CRP: πολύ χαμηλές ή πολύ υψηλές τιμές μπορεί να είναι βοηθητικές διαγνωστικά

# Διάγνωση

- Η κλινική εικόνα πολύ σπάνια θα ταυτοποιήσει το παθογόνο
- **Ο κύριος στόχος της διάγνωσης είναι η ταυτοποίηση του GAS ώστε:**
  - Να προληφθούν οι μεταστρεπτοκοκκικές επιπλοκές (Οξύς ρευματικός πυρετός, σπειραματονεφρίτιδα)
  - Να προληφθούν οι διαπυητικές επιπλοκές (παραρρινοκολπίτιδα, παρααμυγδαλικό και οπισθοφαρυγγικό απόστημα)
  - Να μειωθούν τα συμπτώματα: μείωση διάρκειας συμπτωμάτων από 1 – 2,5 ημέρες ανάλογα με τη βαρύτητα
  - Να ανακοπεί η μετάδοση του παθογόνου: σημαντικό στα παιδιά αλλά όχι στους ενήλικες
- Σημαντική επίσης είναι η διάγνωση της λοιμώδους μονοπυρήνωσης και το οξύ ρετροϊκό σύνδρομο HIV
- Η διαγνωστική προσέγγιση περιλαμβάνει τη χρήση κανόνων κλινικής πρόβλεψης, ταχεία ανίχνευση αντιγόνου GAS και καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος.

# Διαγνωστικές δοκιμασίες

## Rapid Streptococcal Antigen Tests (Strep-test)

- Ευαισθησία 70-90%, Ειδικότητα 90-100%
- Μια θετική δοκιμασία RADTs θέτει τη διάγνωση στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας, ενώ μια αρνητική δεν την αποκλείει

## Καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος

- Αποτελεί δοκιμασία αναφοράς – χρειάζεται 48-72 ώρες για να ολοκληρωθεί
- Πρέπει να γίνεται μόνο σε ασθενείς με πιθανή στρεπτοκοκκική φαρυγγοαμυγδαλίτιδα και αρνητικό Strep test, κατά την κρίση του ιατρού.

## Αντιστρεπτολυσίνη-O (ASTO)

- Χρησιμεύει στη διάγνωση του ρευματικού πυρετού.
- **ΔΕΝ έχει καμιά θέση στη διάγνωση της στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας**

## Ορολογικός έλεγχος για λοιμώδη μονοπυρήνωση

- Mono-test (ετερόφιλα αντισώματα): διαγνωστικά σε συνδυασμό με το κλινικό σύνδρομο
- Αντισώματα έναντι EBV (ή και CMV): σε ασθενείς με ισχυρή κλινική υποψία και αρνητικά ετερόφιλα αντισώματα

# Κανόνες κλινικής πρόβλεψης

Κριτήρια Centor (1981) τροποποιημένα κατά McIsaac (2000). Έχουν υιοθετηθεί από το National Institute of Clinical Excellence, UK (NICE)

- Εξίδρωμα αμυγδαλών (+1)
- Διογκωμένοι και ευαίσθητοι πρόσθιοι τραχηλικοί λεμφαδένες (+1)
- Ιστορικό πυρετού (+1)
- Απουσία βήχα (+1)
- Ηλικία <15 (+1)
- Ηλικία >45 (-1)

# Πόσα κριτήρια Centor έχει ο ασθενής μας;

- Πυρετός
- Εξίδρωμα αμυγδαλών
- Απουσία βήχα
- Πρόσθια τραχηλική λεμφαδενοπάθεια
- Ηλικία: 15-45
- ΣΥΝΟΛΟ: 4





# Ερμηνεία κριτηρίων Centor

## *IDSA Clinical Practice Guidelines 2012*

- Centor score 0-1: ΔΕΝ χρειάζεται περαιτέρω διαγνωστικός έλεγχος ΟΥΤΕ αντιβιοτικά
- Centor score 2-3: RADTs ή/και καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος
  - RADTs(+) → Διάγνωση στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας
  - RADTs(-) → Απόρριψη διάγνωσης ή καλλιέργεια φαρυγγικού επιχρίσματος ανάλογα με την κρίση του ιατρού
- Centor score 4: εμπειρική θεραπεία

Οι ανοσολογικές επιπλοκές (όχι οι διαπυητικές) της στρεπτοκοκκικής φαρυγγίτιδας προλαμβάνονται ακόμα και αν η χορήγηση αντιβιοτικών καθυστερήσει μέχρι και 9 ημέρες

# Λοιμώδης μονοπυρήνωση

- Κλινικό σύνδρομο με κακουχία, πυρετό και φαρυγγοαμυγδαλίτιδα (συνήθως εξιδρωματική)
  - Λεμφαδενοπάθεια (τραχηλική ή γενικευμένη, σπληνομεγαλία, πετέχειες υπερώας)
  - Κηλιδοβλατιδώδες εξάνθημα (~10% των ασθενών) – συνήθως μετά από χορήγηση αμοξικιλίνης
- Αιτιολογία: Ιός Epstein-Barr (EBV), κυτταρομεγαλοϊός (CMV)
- Εργαστηριακά ευρήματα:
  - Λεμφοκυττάρωση με άτυπα μεγάλα λεμφοκύτταρα (μονοκυτταροειδή)
  - Θετική δοκιμασία ετεροφίλων αντισωμάτων (Monospot)
- Διάγνωση:
  - Κλινικό σύνδρομο με τυπική εικόνα περιφερικού αίματος
  - Θετική δοκιμασία ετεροφίλων αντισωμάτων
  - Ειδικά αντισώματα έναντι EBV ή CMV
- Επιπλοκές: απόφραξη αεραγωγών από διόγκωση αμυγδαλών, ηπατίτιδα, μυοκαρδίτιδα, εγκεφαλίτιδα, αιμολυτική αναιμία, θρομβοπενία

# Συμπτωματική αγωγή

- Αναλγητικά:
  - Παρακεταμόλη
  - Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη
- Τοπική θεραπεία: παστίλιες, διαλύματα, spray τα οποία περιέχουν αναλγητικά, αντισηπτικά κλπ
- Κορτικοειδή: ΜΟΝΟ σε περιπτώσεις λοιμώδους μονοπυρήνωσης με επαπειλούμενη απόφραξη λόγω διόγκωσης αμυγδαλών

# Συνιστώμενη αντιμικροβιακή θεραπεία

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
<b>Α΄ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>		
Πενικιλίνη V	1.500.000 IU (500 mg) x 2	10 ημέρες
Αμοξικιλίνη	500 mg x 3	10 ημέρες
Βενζανθινική πενικιλίνη G	1.200.000 IU	εφάπαξ, IM
<b>Β΄ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>		
Κλαριθρομυκίνη	500 mg x 2	10 ημέρες
Αζιθρομυκίνη	500 mg x 1	5 ημέρες
<b>ΣΕ ΑΛΛΕΡΓΙΑ ΣΤΑ Β-ΛΑΚΤΑΜΙΚΑ</b>		
Κλινδαμυκίνη	300 mg x 3	10 ημέρες

# Εισαγωγή σε νοσοκομείο

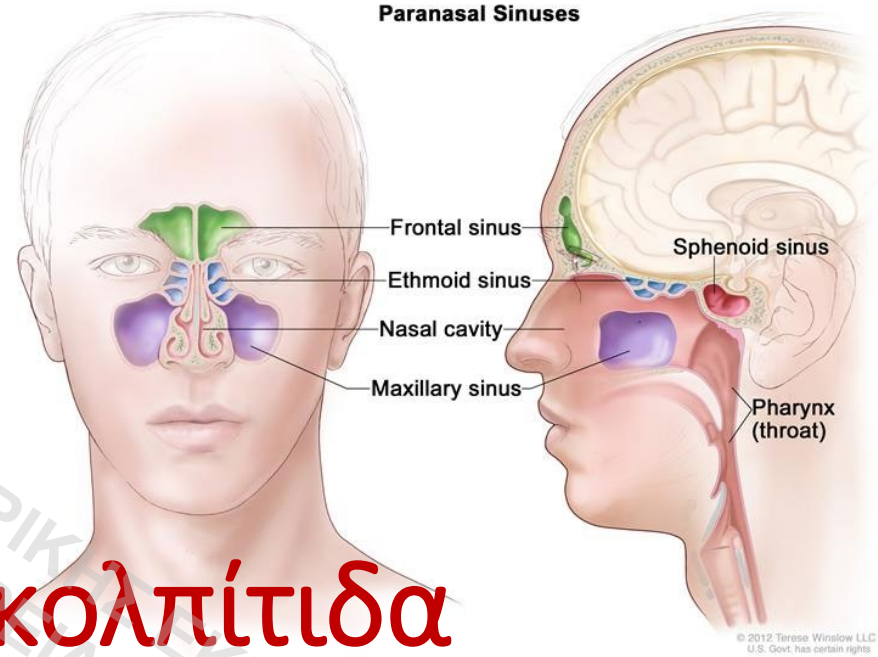
- Επανεκτίμηση αν ο ασθενής δεν βελτιώνεται ή αν επιδεινώνεται

## **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΗΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ**

- Ασθενείς με υπερπυρεξία, αδυναμία κατάποσης, αφυδάτωση
- Ασθενείς με απόφραξη αεραγωγών λόγω διόγκωσης αμυγδαλών (συνήθως σε λοιμώδη μονοπυρήνωση)
- Ασθενείς με επιπλοκές
  - Από στρεπτοκοκκική φαρυγγίτιδα: περιαμυγδαλικό/οπισθοφαρυγγικό απόστημα, σ. Lemierre
  - Από λοιμώδη μονοπυρήνωση: μυοκαρδίτιδα, εγκεφαλίτιδα, αιμολυτική αναιμία, θρομβοπενία

# Οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ





## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ:

- Η ασθενής παρουσίασε προ 5ημερου ρινική καταρροή η οποία υποχώρησε. Στη συνέχεια εμφάνισε πυώδες ρινικό έκκριμα και άλγος μετωπιαία και περικογχικά. Το άλγος επιδεινώνεται όταν σκύβει μπροστά.
- Δεν έχει πυρετό, βήχα ή απόχρεμψη, φαρυγγαλγία.
- Δεν αναφέρει άλλο σύμπτωμα.

## ΑΤΟΜΙΚΟ – ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Αλλεργική ρινίτιδα

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Θ: 36,8 °C.
- Ευαισθησία στη πίεση των μετωπιαίων κόλπων και των ιγμορείων.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- Δεν έχουν ζητηθεί.

Ασθενής 32 ετών,  
υπάλληλος γραφείου

# Διαφορική διάγνωση

- Οξεία ιογενής ρινοκολπίτιδα
- Οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα
- Οξεία ιογενής λοίμωξη ανωτέρου αναπνευστικού
- Αλλεργική ρινίτιδα
- Φαρμακευτική ρινίτιδα (από υπερβολική χρήση αποσυμφορητικών)
- Ημικρανία
  - Σε ασθενείς με αναφερόμενο ιστορικό άλγους προσώπου από ρινοκολπίτιδα (**χωρίς** όμως να αναφέρεται πυρετός ή πυώδες έκκριμα) διαγνώστηκε ημικρανία σε ποσοστό μέχρι και 80%.



# Γενικά στοιχεία

## Οξεία ρινοκολπίτιδα: η φλεγμονή των παραρρινίων κόλπων

- Διάρκεια <4 εβδομάδες
- Ιογενής (50-67%), βακτηριακή ή μυκητιασική (πολύ σπάνια και σε ανοσοκατασταλμένους)
- Συνήθως περιλαμβάνει περισσότερους του ενός κόλπους
- Συχνότερα προσβάλλεται το ιγμόρειο άντρο

## Βακτηριακή αιτιολογία:

- *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* (50-70%)
- Σπανιότερα: *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* (ηθμοειδίτιδα, σφηνοειδίτιδα), Αναερόβια του στοματος (*Bacteroides melanogenicus*)
  - *Pseudomonas aeruginosa* σε ασθενείς με AIDS
  - *Aspergillus spp*, *Zygomycetes* σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς

# Συλλογή κλινικών δεδομένων

- Πυρετός: ασυνήθιστος στους ενήλικες
- Κεφαλαλγία και «αίσθημα πίεσης»
  - Οπισθοβολβική κεφαλαλγία ή τύπου ημικρανίας: σφηνοειδίτιδα
- Ρινική καταρροή
  - Πυώδες και δύσσομο ρινικό έκκριμα
  - Το έκκριμα μπορεί να είναι ορατό μόνο με ρινοσκόπηση ή να φαίνεται σαν οπισθορρινικό έκκριμα στο ρινοφάρυγγα
  - Βήχας κατά την κατάκλιση !
- Ευαισθησία στους μετωπιαίους κόλπους και τα ιγμόρεια
  - Ευαισθησία στην άνω γνάθο (“tooth tenderness”)
- Υπαισθησία ή υπεραισθησία του οφθαλμικού και άνω γναθιαίου κλάδου του τριδύμου (V).

# Σοβαρές επιπλοκές

## Ηθμοειδίτιδα: επέκταση της φλεγμονής προς τον κόγχο

- Περικογχική κυτταρίτιδα, κυτταρίτιδα του κόγχου, απόστημα του κόγχου
- Σηπτική θρόμβωση σηραγγωδών κόλπων
- Μηνιγγίτιδα

## Μετωπιαία κολπίτιδα

- Υποπεριοστικό απόστημα στο μετωπιαίο οστόν (Pott's puffy tumour)
- Επινέμηση του μετωπιαίου λοβού του εγκεφάλου

## Σφηνοειδίτιδα:

- Επέκταση της φλεγμονής προς τη βάση του εγκεφάλου, υπόφυση, οπτικό χίασμα
- Σηπτική θρόμβωση σηραγγώδους κόλπου

# Διάγνωση

## ΚΥΡΙΟΣ ΣΤΟΧΟΣ:

- Διάγνωση οξείας ρινοκολπίτιδας
- Διάκριση της ιογενούς από τη βακτηριακή παραρρινοκολπίτιδα:
  - Δύσκολη με βάση την κλινική εικόνα – η διάρκεια των συμπτωμάτων είναι σημαντική

## Γενικός εργαστηριακός έλεγχος

- Κατά κανόνα δεν χρησιμεύει

## Καλλιέργειες ρινικού εκκρίματος και φάρυγγα

- Δεν συνιστώνται γενικά
- Αν χρειαστούν (πχ σε περίπτωση επιπλοκών) πρέπει να ληφθούν με παρακέντηση παραρρινίων κόλπων

# Διάγνωση ρινοκολπίτιδας:

## 2 κύρια συμπτώματα ή 1 κύριο και $\geq 2$ ελάσσονα

### Κύρια συμπτώματα

- Ρινική συμφόρηση ή απόφραξη
- Πυώδες πρόσθιο ή οπίσθιο ρινικό έκκριμα (ιστορικό ή κλινική εξέταση)
- Διαταραχή όσφρησης
- Αίσθημα «πληρότητας» στο πρόσωπο
- Άλγος ή αίσθημα πίεσης στο πρόσωπο
- Πυρετός

### Ελάσσονα κριτήρια

- Κεφαλαλγία
- Ωτικό άλγος, πίεση ή πληρότητα
- Δυσοσμία στόματος
- Οδοντικό άλγος
- Βήχας
- Κακουχία

# Διάγνωση οξείας ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗΣ ρινοκολπίτιδας

Πρέπει να υπάρχει ΈΝΑ από τα παρακάτω

Συμπτώματα ή σημεία οξείας παραρρινοκολπίτιδας που επιμένουν για >10 ημέρες χωρίς ενδείξεις βελτίωσης

Έναρξη με σοβαρά σημεία και συμπτώματα (πυρετός >39 C, πυώδες έκκριμα, άλγος στο πρόσωπο) τα οποία διαρκούν 3-4 ημέρες

Αρχική συμπτωματολογία ιογενούς λοίμωξης ανώτερου αναπνευστικού που διαρκεί 5-6 ημέρες και βελτιώνεται αλλά στη συνέχεια ακολουθείται από εμφάνιση πυρετού, κεφαλαλγίας και αυξημένου ρινικού εκκρίματος («διπλή νόσηση»)

# Απεικονιστικός έλεγχος

Κλινικό ερώτημα - νόσος	Απεικονιστική εξέταση	Σχόλια
Νόσοι παραρρινίων Κόλπων (Αλγόριθμος 24)	Αξονική τομογραφία παραρρινίων: Ενδεδειγμένη εξέταση	<ul style="list-style-type: none"><li>Χρήσιμη για ανάδειξη παρουσίας και κατανομής της νόσου καθώς και για ανάδειξη της ανατομίας της περιοχής πριν την ενδοσκοπική αντιμετώπιση. Ενδείκνυται, επίσης, όταν έχει αποτύχει ένα ισχυρό φαρμακευτικό σχήμα. Η ΑΤ με χορήγηση σκιαγραφικού χρησιμοποιείται (μαζί με την ΜΤ) σε μελέτη επιπλοκών (π.χ. κυτταρίδα οφθαλμικού κόγχου) ή σε υποψία παρουσίας κακοήθειας</li></ul>
	Μαγνητική τομογραφία: Ένδειξη σε ορισμένες περιπτώσεις	
	Ακτινογραφία Παραρρινίων Σχετική ένδειξη	

# Ακτινογραφία παραρρινίων κόλπων



- Λήψη σε όρθια θέση
  - Ειδικές γωνίες (πρωγωνορινική, μετωπορινική κλπ)
- Υδραερικά επίπεδα
- Θολερότητα κόλπου
- Δεν μπορεί να εκτιμήσει την έκταση της φλεγμονής και τυχόν επιπλοκές
- **ΔΕΝ μπορεί να διακρίνει την ιογενή από τη βακτηριακή ρινοκολπίτιδα**



# ΟΞΕΙΑ ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ

Αναζήτηση παραγόντων κινδύνου για ανθεκτικά παθογόνα

Ηλικία >65 ετών, παιδικός σταθμός, λήψη αντιμικροβιακών το τελευταίο 3μηνο, νοσηλεία τις προηγούμενες 5 ημέρες, συνοσηρότητα, ανοσοκαταστολή

Όχι

Ναι

Αγωγή α' επιλογής + συμπτωματική αγωγή

Αγωγή β' επιλογής + συμπτωματική αγωγή

Βελτίωση μετά από 3-5 ημέρες

Επιδείνωση μετά από 2-3 ημέρες ή στασιμότητα μετά από 3-5 ημέρες

Βελτίωση μετά από 3-5 ημέρες

Συνέχιση της αγωγής για συνολικά 5-7 ημέρες

Διεύρυνση του φάσματος της αγωγής ή αλλαγή σε άλλο αντιμικροβιακό

Συνέχιση της αγωγής για συνολικά 7-10 ημέρες

Βελτίωση

Στασιμότητα ή επιδείνωση μετά από 3-5 ημέρες

Βελτίωση

Συνέχιση της αγωγής για συνολικά 7 ημέρες

Παραπομπή σε ειδικό, CT ή MRI, καλλιέργεια μετά από παρακέντηση του άνδρου ή από το μέσο ρινικό πόρο.

Συνέχιση της αγωγής για συνολικά 10 ημέρες

# Συνιστώμενη αντιμικροβιακή θεραπεία

**ΜΟΝΟ σε οξεία ΒΑΚΤΗΡΙΑΚΗ ρινοκολπίτιδα**

	1 <sup>η</sup> ΕΠΙΛΟΓΗ	2 <sup>η</sup> ΕΠΙΛΟΓΗ
Αρχική εμπειρική θεραπεία	Αμοξυκιλλίνη/κλαβουλανικό 1 gr X 2 po	Δοξυκυκλίνη 100 mg X 2 ή 200 mg X 1 po
Ιστορικό αλλεργίας στις β-λακτάμες	Δοξυκυκλίνη 100 mg X 2 ή 200 mg X 1 po	Λεβοφλοξασίνη: 500 mg X 1 po ή Μοξιφλοξασίνη: 400 mg X 1 po
Αποτυχία αρχικής αγωγής ή παράγοντες κινδύνου για αντοχή	Λεβοφλοξασίνη: 500 mg X 1 po ή Μοξιφλοξασίνη: 400 mg X 1 po	
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ: 7 ημέρες. Επί παραγόντων κινδύνου ανθεκτικού μικροοργανισμού 10 ημέρες.		

Δεν συνιστώνται μακρολίδες και κοτριμοξαζόλη λόγω υψηλών ποσοστών αντοχής του πνευμονιοκόκκου στην Ελλάδα. Πιθανή αντοχή σε Κεφαλοσπορίνες β' γενιάς από του στόματος.

# Επικουρικά μέτρα

- Ενδορρινικές πλύσεις με φυσιολογικό ορό ή υπέρτονο διάλυμα NaCl
- Ενδορρινική χορήγηση κορτικοστεροειδών, ιδιαίτερα σε ασθενείς με ιστορικό αλλεργικής ρινίτιδας.
- Τα αντιισταμινικά και τα τοπικώς ή συστηματικώς δρώντα αποσυμφορητικά δεν συνιστώνται

# Έχει η ασθενής μας οξεία βακτηριακή ρινοκολπίτιδα;

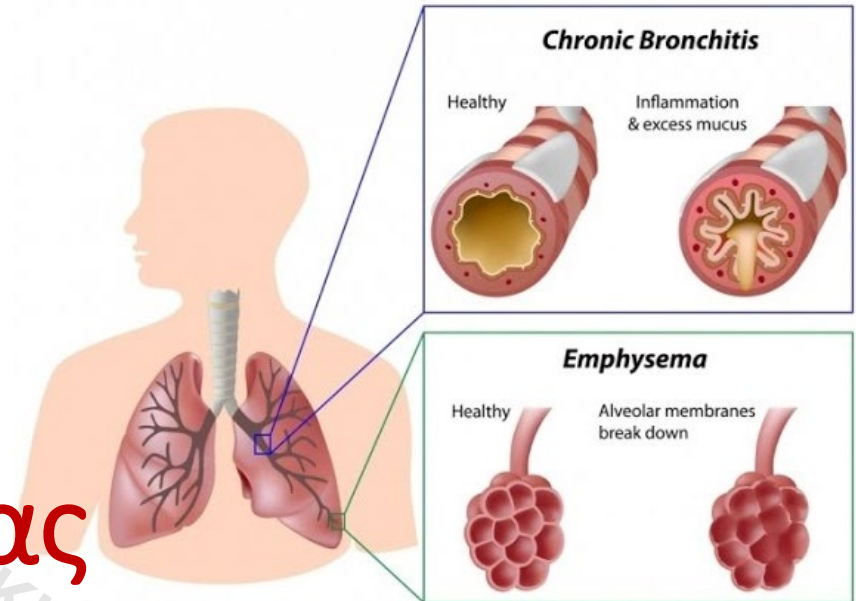
- Δεν έχει συμπτώματα για >10 ημέρες
- Δεν έχει σοβαρά σημεία και συμπτώματα
- Δεν έχει «διπλή νόσηση»
- Δεν ενδείκνυται αντιμικροβιακή θεραπεία
- Αντιμετώπιση με επικουρικά μέτρα

# Παραπομπή σε νοσοκομείο

- Ασθενείς με πιθανότητα ανάπτυξης επιπλοκών πρέπει να παραπέμπονται ΑΜΕΣΑ
  - Έντονη ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη κεφαλαλγία ή οίδημα πάνω από τους μετωπιαίους κόλπους
  - Περικογχικό οίδημα, ερυθρότητα βλεφάρων, παρεκτόπιση βολβού
  - Διπλωπία, οφθαλμοπληγία, μείωση οπτικής οξύτητας
  - Σημεία μηνιγγίτιδας ή εστιακά νευρολογικά σημεία
- Ασθενείς που δεν εμφανίζουν βελτίωση παρά τη θεραπεία, πρέπει να παραπέμπονται για εξέταση από ειδικό ΩΡΛ.

# Παρόξυνση χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΑΘΗΝΩΝ





Ασθενής 72 ετών,  
συνταξιούχος

## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ:

- Ο ασθενής παρουσίασε προ 5ημερου δύσπνοια και εντονότερη από το συνηθισμένο απόχρεμψη. Τα πτύελα έγιναν πυώδη.
- Δεν έχει πυρετό ή θωρακικό άλγος.
- Δεν αναφέρει άλλο σύμπτωμα.

## ΑΤΟΜΙΚΟ – ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια. Λαμβάνει εισπνεόμενα βρογχοδιασταλτικά, αλλά δεν χρειάζεται θεραπεία με O<sub>2</sub> κατ' οίκο.
- Καπνιστής 65 πακέτα-έτη

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Θ: 36,9°C. Επιστράτευση επικουρικών αναπνευστικών μυών.
- Ταχύπνοια (22/λεπτό), SpO<sub>2</sub>=91%
- Αμφοτερόπλευροι εκπνευστικοί συρρίτοντες σε όλα τα πεδία.

# Διαφορική διάγνωση

- Οξεία παρόξυνση χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας
- Πνευμονία
  - Βακτηριακή
  - Ιογενής (συμπεριλαμβανομένης της γρίπης και της COVID-19)
- Ιογενής λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού (χωρίς πνευμονία)
  - Αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV)
- Βρογχεκτασίες
- Πνευμονικό οίδημα
- Κρίση άσθματος

Οι ασθενείς με οξεία παρόξυνση ΧΑΠ μπορεί να εμφανίσουν αναπνευστική ανεπάρκεια, διαταραχές επιπέδου συνείδησης, και καρδιαγγειακά συμβάντα (οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, οξεία επιδείνωση καρδιακής ανεπάρκειας, καρδιακές αρρυθμίες).



# Γενικά στοιχεία

- Παρόξυνση: Οξεία επιδείνωση της ΧΑΠ που χαρακτηρίζεται από μεταβολή στα συμπτώματα (βήχας, δύσπνοια ή/και πτύελα) η οποία ξεπερνάει τις φυσιολογικές ημερήσιες διακυμάνσεις και απαιτεί αλλαγή στη θεραπεία
- Αιτιολογία:
  - Λοιμώξεις του τραχειοβρογχικού δένδρου – κυρίως ιογενείς
  - Ιδιοπαθής περίπου στο 33%
  - Ατμοσφαιρική ρύπανση (πχ όζον, καπνός, επαγγελματική έκθεση), εισπνοή μικροσωματιδίων: εκλυτικά ή επιβαρυντικά αίτια.

## ΒΑΚΤΗΡΙΑ

- *Haemophilus influenzae*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Moraxella catarrhalis*

## ΙΟΙ

- Rhinoviruses
- Influenza A & B
- Respiratory syncytial virus
- Parainfluenza virus

# Συλλογή κλινικών δεδομένων

- Ιστορικό
  - Βαρύτητα ΧΑΠ: FEV1 στη σπιρομέτρηση;
  - Χρόνια αγωγή: βρογχοδιασταλτικά, κορτικοειδή;
  - Θεραπεία με O<sub>2</sub> κατ' οίκο;
  - Προηγούμενες νοσηλείες – διασωλήνωση;
  - Πρόσφατη λήψη αντιμικροβιακών;
  - Προηγούμενες καλλιέργειες πτυέλων;
- Βαθμός δύσπνοιας: σημαντικά μεγαλύτερου βαθμού από τη συνήθη;
- Απόχρεμψη: σημαντικά μεγαλύτερη ποσότητα; Αλλαγή χροιάς σε πυώδη;
- Ταχύπνοια; Ταχυκαρδία; Πυρετός;

# Διάγνωση και κατάταξη παρόξυνσης ΧΑΠ

## ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:
  - Αύξηση στη δύσπνοια
  - Αύξηση στην ποσότητα των πτυέλων
  - Περισσότερο πυώδη πτύελα

Οξεία παρόξυνση ΧΑΠ:  
Κλινική διάγνωση

## ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ - ACP

- Βαριά έξαρση – 3/3 από τα κύρια συμπτώματα/σημεία
- Μέτρια έξαρση – 2/3 από τα συμπτώματα/σημεία
- Ήπια έξαρση - 1/3 συμπτώματα/σημεία

### ΚΑΙ

- Λοίμωξη αναπνευστικού τις τελευταίες 5 ημέρες
- Πυρετός χωρίς εμφανή αιτία
- Αύξηση στο συριγμό
- Αύξηση στο βήχα
- 20% αύξηση στην καρδιακή συχνότητα
- 20% αύξηση στην αναπνευστική συχνότητα

# Διαγνωστικός έλεγχος

## Βασικός

- Οξυμετρία: απαραίτητη σε όλους τους ασθενείς
- Αέρια αίματος: παρακολούθηση και προσαρμογή της χορήγησης O<sub>2</sub> – παρακολούθηση υπερκαπνίας (→ ανάγκη για μηχανικό αερισμό)
- Ακτινογραφία θώρακος: διερεύνηση συννοσηροτήτων ή εναλλακτικών διαγνώσεων
- Γενική αίματος: πολυκυτταραιμία, αναιμία, λευκοκυττάρωση
- Βιοχημικός έλεγχος: ηλεκτρολυτικές διαταραχές, νεφρική λειτουργία, υπεργλυκαιμία
- ΗΚΓ: ισχαιμία ή καρδιακές συννοσηρότητες

## Κατά περίπτωση

- Καλλιέργεια πτυέλων: συνιστάται στους ασθενείς που χρήζουν εισαγωγής στο νοσοκομείο ή σε μη ανταπόκριση στη θεραπεία
- BNP: μπορεί να βοηθήσει στη διάκριση καρδιακής ανεπάρκειας από έξαρση ΧΑΠ
- Καρδιακά ένζυμα: σε υποψία οξέος στεφανιαίου επεισοδίου
- Προκαλιτονίνη: μπορεί να μειώσει τη χρήση αντιβιοτικών με ασφάλεια
- ΔΕΝ συνιστάται σπιρομέτρηση

# Αντιμετώπιση

- Χορήγηση τιτλοποιημένου O<sub>2</sub>
- Βρογχοδιασταλτικά – ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ:
  - Βραχείας δράσεως β-αγωνιστές
  - Αντιχολινεργικά (ιπρατρόπιο)
- Κορτικοστεροειδή – ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ (po ή iv)
  - Μειώνουν το χρόνο ανάνηψης, βελτιώνουν την αναπνευστική λειτουργία και την υποξαιμία
  - Σε εξωτερικούς ασθενείς: πρεδνιζολόνη 40 mg/24ωρο από του στόματος για 5-14 ημέρες
- Αντιμικροβιακά – ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

# Εισαγωγή ή παραπομπή σε νοσοκομείο

- Σοβαρή συμπτωματολογία
  - Αιφνίδια επιδείνωση της δύσπνοιας στην ηρεμία
  - Ταχύπνοια ή σημεία αναπνευστικής δυσχέρειας (χρήση επικουρικών μυών, παράδοξη κινητικότητα θώρακος)
  - Σύγχυση – διαταραχή επιπέδου συνείδησης
  - Κυάνωση
  - Περιφερικό οίδημα που δεν προϋπήρχε
- Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια ή σημαντικά αυξημένες ανάγκες σε O<sub>2</sub>
- Αιμοδυναμική αστάθεια
- Ανεπαρκής ανταπόκριση στη θεραπεία κατ' οίκο ή στο ΤΕΠ
- Σοβαρές συνοσηρότητες: πνευμονία, αρρυθμία, καρδιακή ανεπάρκεια, σακχαρώδης διαβήτης, νεφρική ή ηπατική ανεπάρκεια
- Ανεπαρκής κατ' οίκο υποστήριξη

Ο ασθενής με παρόξυνση ΧΑΠ μπορεί να χρειάζεται άμεση διασωλήνωση και εισαγωγή σε ΜΕΘ

# Αντιβιοτικά

- Ενδείξεις χορήγησης αντιμικροβιακών:
  - Υπάρχουν ΚΑΙ ΤΑ ΤΡΙΑ κύρια συμπτώματα (αυξημένη δύσπνοια, αυξημένη ποσότητα πτυέλων, πυώδη πτύελα)
  - Υπάρχουν πυώδη πτύελα σε συνδυασμό με αυξημένη δύσπνοια ή αυξημένη ποσότητα πτυέλων.
  - Υπάρχει ανάγκη μηχανικού αερισμού
  - **Σε ασθενείς με μόνο ένα κύριο σύμπτωμα τα αντιβιοτικά ΔΕΝ προσφέρουν σημαντικό όφελος**
- Συνιστώμενη διάρκεια 5-7 ημέρες
- Επιλογή αντιμικροβιακού:
  - Ανάλογα με τη βαρύτητα της παρόξυνσης και την ανάγκη νοσηλείας.
  - Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη προηγούμενες καλλιέργειες.
  - Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η λήψη αντιμικροβιακών το τελευταίο τρίμηνο

# Επιλογή αντιμικροβιακών

## Από του στόματος

- Αζιθρομυκίνη 500 mg x 1 (x 3 ημέρες)
- Κλαριθρομυκίνη 500 x 2
- Αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό 1 gr x 2
- Δοξυκυκλίνη 100 mg x 2
- Κεφουροξίμη 500 mg x 2
- Λεβοφλοξασίνη 500 mg x 1
- Μοξιφλοξασίνη 400 mg x 1
- Σιπροφλοξασίνη 750 mg x 2 (αν υπάρχει γνωστός αποικισμός από *Pseudomonas aeruginosa*)

## Παρεντερικά

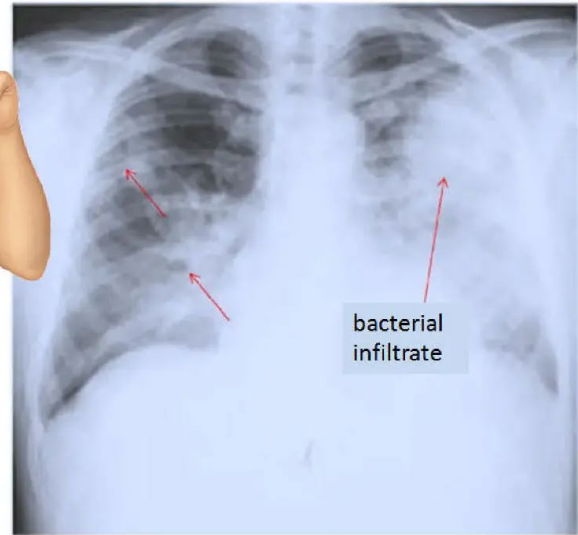
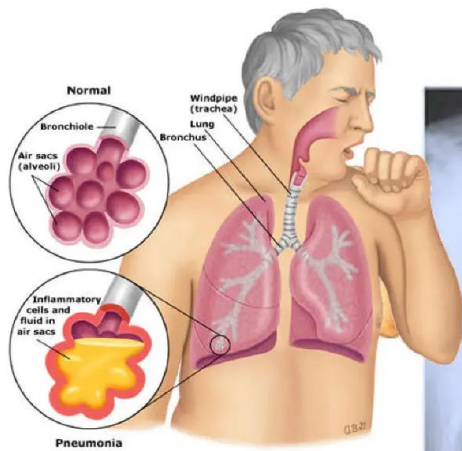
- Λεβοφλοξασίνη 500 mg x 1
- Μοξιφλοξασίνη 400 mg x 1
- Σιπροφλοξασίνη 400 mg x 2 (αν υπάρχει γνωστός αποικισμός από *Pseudomonas aeruginosa*)
- Κεφτριαξόνη 1 gr x 2
- Άλλα αντιβιοτικά σε βαρέως πάσχοντες ασθενείς με παράγοντες κινδύνου MDR
  - Πιπερακιλλίνη/Ταζομπακτάμη
  - Κεφεπίμη
  - Καρβαπενέμες



# Συμπληρωματικά μέτρα

- Μη επεμβατικός αερισμός
  - Μειώνει τη θνητότητα και την πιθανότητα διασωλήνωσης, μειώνει το χρόνο νοσηλείας
- Αναπνευστική φυσικοθεραπεία και τεχνικές καθαρισμού των αεραγωγών μπορεί να μειώσουν την ανάγκη αναπνευστικής υποστήριξης και να μειώσουν τη θνητότητα και την πιθανότητα επανεισαγωγής

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ  
ΚΑΤΑΡΤΙΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ



# Πνευμονία κοινότητας

## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ

- Η ασθενής από διημέρου παρουσιάζει υψηλό πυρετό έως 39.8οC με ρίγος. Αναφέρει επίσης βήχα και απόχρεμψη.
- Προ 24ώρου προστέθηκε πόνος στο δεξί ημιθωράκιο, επηρεαζόμενος από τις αναπνευστικές κινήσεις και ήπια δύσπνοια.

## ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Μικροδρεπανοκυτταρική αναιμία για την οποία τα τελευταία 3 χρόνια δεν έχει χρειαστεί να νοσηλευτεί.
- Δεν θυμάται να έχει εμβολιασθεί μετά την παιδική της ηλικία.
- Ιστορικό πνευμονίας στην ηλικία των 14 ετών.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ

- Αυξημένες φωνητικές δονήσεις στη δεξιά βάση.
- Αμβλύτητα από τη μεσότητα και κάτω του πρόσθιου δεξιού ημιθωρακίου.
- Ελάττωση έως εξάλειψη του αναπνευστικού ψιθυρίσματος στο πρόσθιο δεξιό κάτω πνευμονικό πεδίο και λεπτοί μη μουσικοί, τελοεισπνευστικοί ήχοι στην ίδια περιοχή



Ασθενής 17 ετών,  
μαθήτρια

# Διαφορική διάγνωση

- Πνευμονία
  - Βακτηριακή
  - Ιογενής (συμπεριλαμβανομένης της γρίπης και της COVID-19)
- Ιογενής λοίμωξη κατώτερου αναπνευστικού (χωρίς πνευμονία)
  - Αναπνευστικός συγκυτιακός ιός (RSV)
- Οξεία παρόξυνση χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας
- Βρογχεκτασίες
- Πνευμονικό οίδημα
- Κρίση άσθματος

# Γενικά στοιχεία

- Η πνευμονία της κοινότητας μπορεί να προκληθεί από μεγάλο εύρος παθογόνων ( >100 μικροοργανισμοί -βακτήρια, ιοί, μύκητες και παράσιτα).
- Η σχετική συχνότητα των διαφόρων παθογόνων εξαρτάται από τη βαρύτητα της πνευμονίας
  - Πχ Πνευμονία από τον ιό της γρίπης τεκμηριώνεται στο 15% σε εξωτερικούς ασθενείς, στο 10% σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε κοινούς θαλάμους και στο 4% σε ασθενείς που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ
- Το συχνότερο αίτιο πνευμονίας της κοινότητας ανεξάρτητα από τη βαρύτητα είναι ο *Streptococcus pneumoniae*.
- Στο 40-60% των ασθενών με πνευμονία της κοινότητας δεν είναι δυνατή η αιτιολογική διάγνωση.

**TABLE 126-1 Microbial Causes of Community-Acquired Pneumonia, by Site of Care**

OUTPATIENTS	HOSPITALIZED PATIENTS	
	NON-ICU	ICU
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<i>S. pneumoniae</i>	<i>S. pneumoniae</i>
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	<i>M. pneumoniae</i>	<i>Staphylococcus aureus</i>
<i>Haemophilus influenzae</i>	<i>Chlamydia pneumoniae</i>	<i>Legionella</i> spp.
<i>C. pneumoniae</i>	<i>H. influenzae</i>	Gram-negative bacilli
Respiratory viruses <sup>a</sup>	<i>Legionella</i> spp.	<i>H. influenzae</i>
	Respiratory viruses <sup>a</sup>	Respiratory viruses

<sup>a</sup>Influenza A and B viruses, human metapneumovirus, adenoviruses, respiratory syncytial viruses, parainfluenza viruses, coronaviruses (e.g., SARS-CoV-2).

*Abbreviation:* ICU, intensive care unit.

# Δεδομένα από τη λήψη του ιστορικού

- Συμπτώματα σχετικά με τη διάγνωση της πνευμονίας: **«Είναι πνευμονία;»**
  - Τα συμπτώματα από το αναπνευστικό τις περισσότερες φορές ΔΕΝ οφείλονται σε πνευμονία.
- Το κλινικό πλαίσιο στο οποίο συμβαίνει η πνευμονία: **«Είναι πνευμονία της κοινότητας;»**
- Η ανοσολογική επάρκεια του ασθενούς **«Είναι ο ασθενής ανοσοεπαρκής;»**
- Πιθανή έκθεση σε ειδικά παθογόνα **«Μπορεί να υπάρχει ειδικό παθογόνο;»**

## ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΡΩΤΗΣΟΥΜΕ

- Ιστορικό ΧΑΠ, βρογχεκτασίας, κυστικής ίνωσης
- HIV ή άλλη ανοσοκαταστολή.
- Σπληνεκτομή
- Επαγγελματική έκθεση σε ζώα – πτηνά
- Ταξίδια
- Κατοικίδια
- Κάπνισμα
- Κατάχρηση αλκοόλ
- Χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών

**TABLE 126-2 Epidemiologic Factors Suggesting Possible Causes of Community-Acquired Pneumonia**

<b>FACTOR</b>	<b>POSSIBLE PATHOGEN(S)</b>
Alcoholism	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , oral anaerobes, <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Acinetobacter</i> spp., <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
COPD and/or smoking	<i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Legionella</i> spp., <i>S. pneumoniae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i>
Structural lung disease (e.g., bronchiectasis)	<i>P. aeruginosa</i> , <i>Burkholderia cepacia</i> , <i>Staphylococcus aureus</i>
Dementia, stroke, decreased level of consciousness	Oral anaerobes, gram-negative enteric bacteria
Lung abscess	CA-MRSA, oral anaerobes, endemic fungi, <i>M. tuberculosis</i> , atypical mycobacteria
Stay in hotel or on cruise ship in previous 2 weeks	<i>Legionella</i> spp.
Local influenza activity	Influenza virus, <i>S. pneumoniae</i> , <i>S. aureus</i>
Exposure to infected humans	SARS-CoV-2
Exposure to birds	<i>H. capsulatum</i> , <i>Chlamydia psittaci</i>
Exposure to rabbits	<i>Francisella tularensis</i>
Exposure to sheep, goats, parturient cats	<i>Coxiella burnetii</i>



# Συλλογή κλινικών δεδομένων

## Συμπτώματα

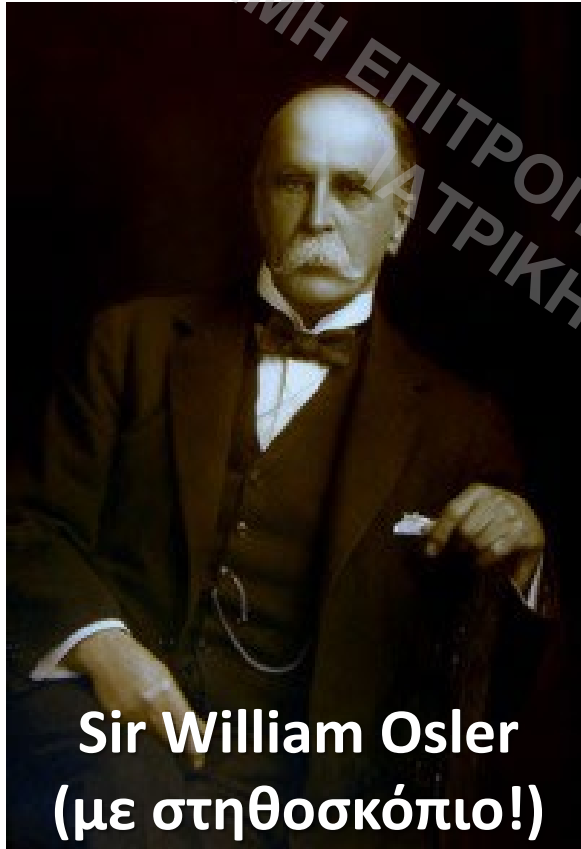
- Συχνά συμπτώματα:
  - πυρετός, βήχας, απόχρεμψη, θωρακικό άλγος, δύσπνοια/ταχύπνοια
- Άλλα συμπτώματα:
  - ναυτία, έμετος, διάρροια, διαταραχή επιπέδου συνείδησης (κυρίως σε ηλικιωμένους)

## Σημεία

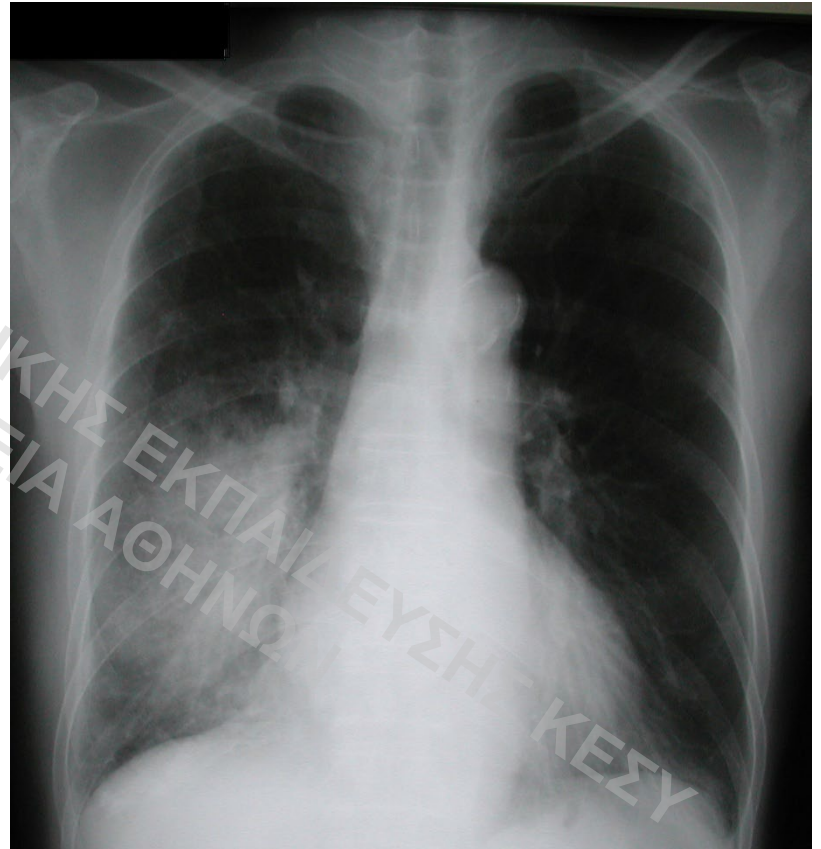
- Πυρετός: ~80% των ασθενών
  - Μπορεί να απουσιάζει σε ηλικιωμένους
  - Μπορεί να υπάρχει υποθερμία: αρνητικό προγνωστικό σημείο
- Ταχύπνοια (αναπνοές >24/min): 45-70% των ασθενών
  - **Πιθανώς το πιο ευαίσθητο σημείο σε ηλικιωμένους**
- Ακρόαση θώρακος:
  - Μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος
  - Υγροί ρόγχοι (τρίζοντες)

ΜΟΝΟ το 1/3 των ασθενών εμφανίζει τυπική σημειολογία πύκνωσης (αμβλύτητα, αυξημένες φωνητικές δονήσεις, βρογχική αναπνοή, αιγοφωνία)

Ποια βοήθεια θα προτιμούσατε για να  
διαγνώσετε πνευμονία;



ή



# Ακτινολογικός έλεγχος

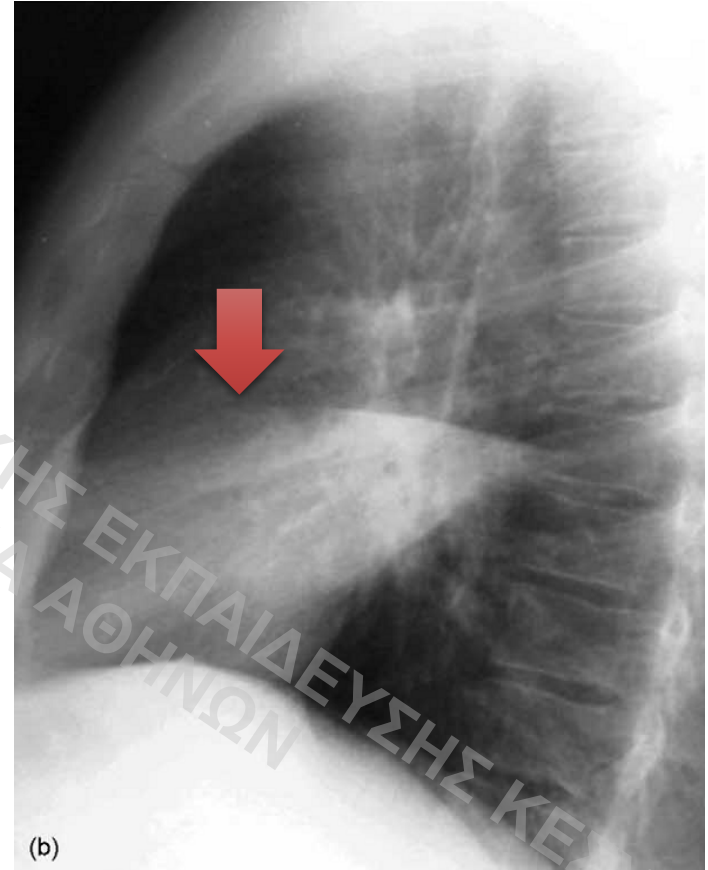
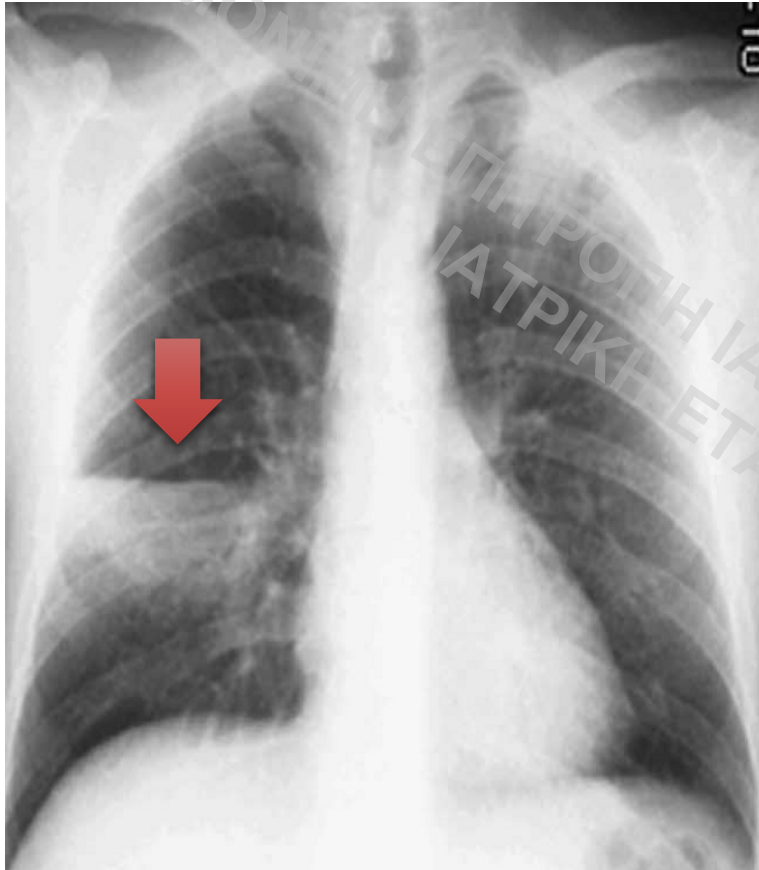
- **Όλοι οι ασθενείς με πιθανή πνευμονία της κοινότητας πρέπει να υποβάλλονται σε ακτινογραφία θώρακος.**
- Η ακτινογραφία θώρακος χρειάζεται για την τεκμηρίωση της διάγνωσης της πνευμονίας, την διάκρισή της από άλλες αιτίες πυρετού και συμπτωματολογίας από το αναπνευστικό.
- Η ανεύρεση πνευμονικού διηθήματος σε απλή ακτινογραφία θώρακος σε συνδυασμό με κλινικά ή και μικροβιολογικά ευρήματα αποτελεί το πρότυπο (gold standard) στη διάγνωση της πνευμονίας της κοινότητας (IDSA/ATS Guidelines 2007)

# Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults

## Diagnostic Testing

9. In addition to a constellation of suggestive clinical features, a demonstrable infiltrate by chest radiograph or other imaging technique, with or without supporting microbiological data, is required for the diagnosis of pneumonia. (Moderate recommendation; level III evidence.)

# Ακτινογραφία θώρακος F+P της ασθενούς μας



Πύκνωση ΔΕ μέσου λοβού

# Εργαστηριακός έλεγχος

Σε όλους τους ασθενείς με πιθανή πνευμονία:

- Γενική αίματος, πλήρης βιοχημικός έλεγχος, αέρια αίματος ή SpO<sub>2</sub>
- Ακτινογραφία θώρακος
- CRP, Procalcitonin?

Σε ασθενείς με βαριά πνευμονία ή ανοσοκαταστολή

- Καλλιέργεια και χρώση Gram πτυέλων
- Αιμοκαλλιέργειες (δύο σετ πριν την έναρξη των αντιμικροβιακών)
- Αντιγόνο Legionella και *S. pneumoniae* ούρων

Σε επιλεγμένους ασθενείς

- Ορολογικός έλεγχος για HIV, Mycoplasma, Chlamydia, μύκητες
- Δερμοαντίδραση φυματίνης (Tuberculin Skin Testing – TST)
- Ανάλυση και καλλιέργεια πλευριτικού υγρού
- PCR πτυέλων για ιούς
- Καλλιέργειες και χρώσεις πτυέλων για μύκητες, οξεάντοχα βακτήρια (μυκοβακτηρίδια, νοκάρδια) και Pneumocystis

# Αρχική αντιμετώπιση

- Η πρώτη απόφαση που πρέπει να ληφθεί μετά τη διάγνωση της πνευμονίας είναι το που θα αντιμετωπιστεί ο ασθενής:
  - Ως εξωτερικός; Σε κοινό νοσοκομειακό θάλαμο; Σε ΜΑΦ/ΜΕΘ;
  - Με την απόφαση αυτή επιλέγεται ταυτόχρονα και το αντιμικροβιακό σχήμα που θα χορηγηθεί στον ασθενή
- Χρήσιμοι οι κανόνες κλινικής πρόβλεψης (clinical prediction rules)
  - CURB-65: 5 μεταβλητές, σχετικά λίγες μελέτες
  - Pneumonia Severity Index: 20 μεταβλητές, πολλές μελέτες

## Η ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΕΙΝΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ

- Οι κανόνες εκτιμούν τον ασθενή σε ένα χρονικό σημείο - ΜΗ δυναμική εκτίμηση.
- Οι κανόνες αξιολογούν τις μεταβλητές ποιοτικά.
- Δεν λαμβάνουν υπ'όψιν κοινωνικούς παράγοντες κλπ
- Δεν πρέπει να βασιζόμαστε μόνο σε ένα κανόνα για τη λήψη της απόφασης για εισαγωγή

# Άμεσες ενδείξεις εισαγωγής

Αναπνευστική ανεπάρκεια – ανάγκη για μηχανικό αερισμό

Αιμοδυναμική αστάθεια/Σηπτική καταπληξία

Υποξαιμία ( $SpO_2 < 92\%$ ) στον ατμοσφαιρικό αέρα

Υποψία παθογόνου με σοβαρή κλινική εικόνα

Ανοσοκαταστολή

Πολλαπλές συνοσηρότητες



# Κλίμακα εκτίμησης της βαρύτητα της πνευμονίας CURB-65

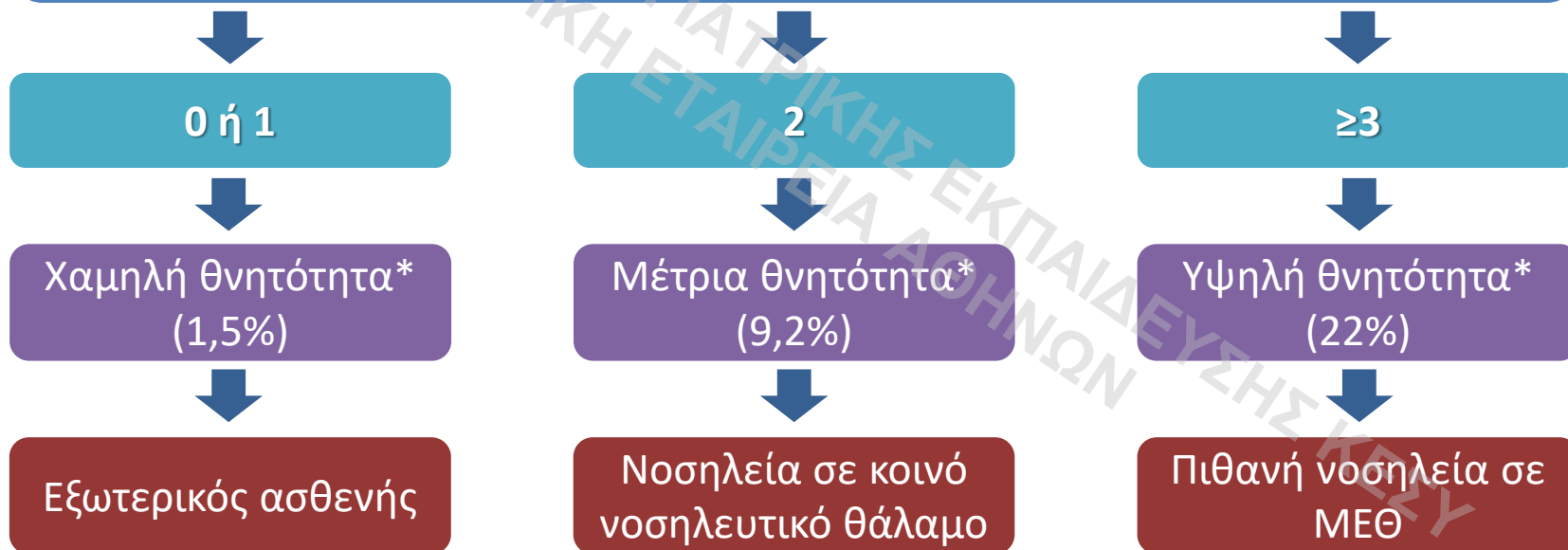
**Confusion:** Σύγχυση (με βάση ειδικές δοκιμασίες ή εμφάνιση αποπροσανατολισμού σε πρόσωπα, χώρο, χρόνο)

**Urea:** Ουρία (BUN>20 mg/dL)

**Respiratory rate:** Αναπνοές >30 /minute

**Blood pressure:** ΑΠ (συστολική <90 mmHg ή διαστολική <60 mmHg)

**65:** Ηλικία >65 έτη



\*Στις 30 ημέρες

# Pneumonia Severity Index

**Demographics**

- Age (1 point per year)  
Male Yr  
Female Yr -10
- Nursing home residency +10

**Co-morbidities**

- Neoplasia +30
- Liver disease +20
- CHF +10
- Cerebrovascular disease +10
- Renal disease +10

**Physical exam / vital signs**

- Mental confusion +20
- Respiratory rate +20
- SBP +20
- Temperature +15
- Tachycardia +15

**Laboratory and radiographic findings**

- Arterial pH <7.35 (30 points)
- Blood urea nitrogen ≥30 mg/dL (11 mmol/L) (20 points)
- Sodium <130 mEq/L (20 points)
- Glucose ≥250 mg/dL (14 mmol/L) (10 points)
- Hematocrit <30 percent (10 points)
- Partial pressure of arterial oxygen <60 mmHg or oxygen saturation <90 percent (10 points)
- Pleural effusion (10 points)

Community-acquired pneumonia severity index (PSI) for adults

Sex  
 M (0 points)  
 F (-10 points)

Demographic factors  
 Age (1 point for each year)  
 Nursing home resident (10 points)

Comorbid illnesses  
 Neoplastic disease (active) (30 points)  
 Chronic liver disease (20 points)  
 Heart failure (10 points)  
 Cerebrovascular disease (10 points)  
 Chronic renal disease (10 points)

Physical examination findings  
 Altered mental status (20 points)  
 Respiratory rate ≥30/minute (20 points)  
 Systolic blood pressure <90 mmHg (20 points)  
 Temperature <35°C (95°F) or ≥40°C (104°F) (15 points)  
 Pulse ≥125/minute (10 points)

Laboratory and radiographic findings  
 Arterial pH <7.35 (30 points)  
 Blood urea nitrogen ≥30 mg/dL (11 mmol/L) (20 points)  
 Sodium <130 mEq/L (20 points)  
 Glucose ≥250 mg/dL (14 mmol/L) (10 points)  
 Hematocrit <30 percent (10 points)  
 Partial pressure of arterial oxygen <60 mmHg or oxygen saturation <90 percent (10 points)  
 Pleural effusion (10 points)

Total Criteria Point Count:

Risk class (Points)	Mortality (%)	Recommended
I (<50)	0.1	Outpatient
II (51–70)	0.6	Outpatient
III (71–90)	2.8	Outpatient or b
IV (91–130)	8.2	Inpatient
V (>130)	29.2	Inpatient

# Λόγοι εισαγωγής ασθενών χαμηλού κινδύνου

Επιπλοκές της πνευμονίας (πχ πλευριτική συλλογή)

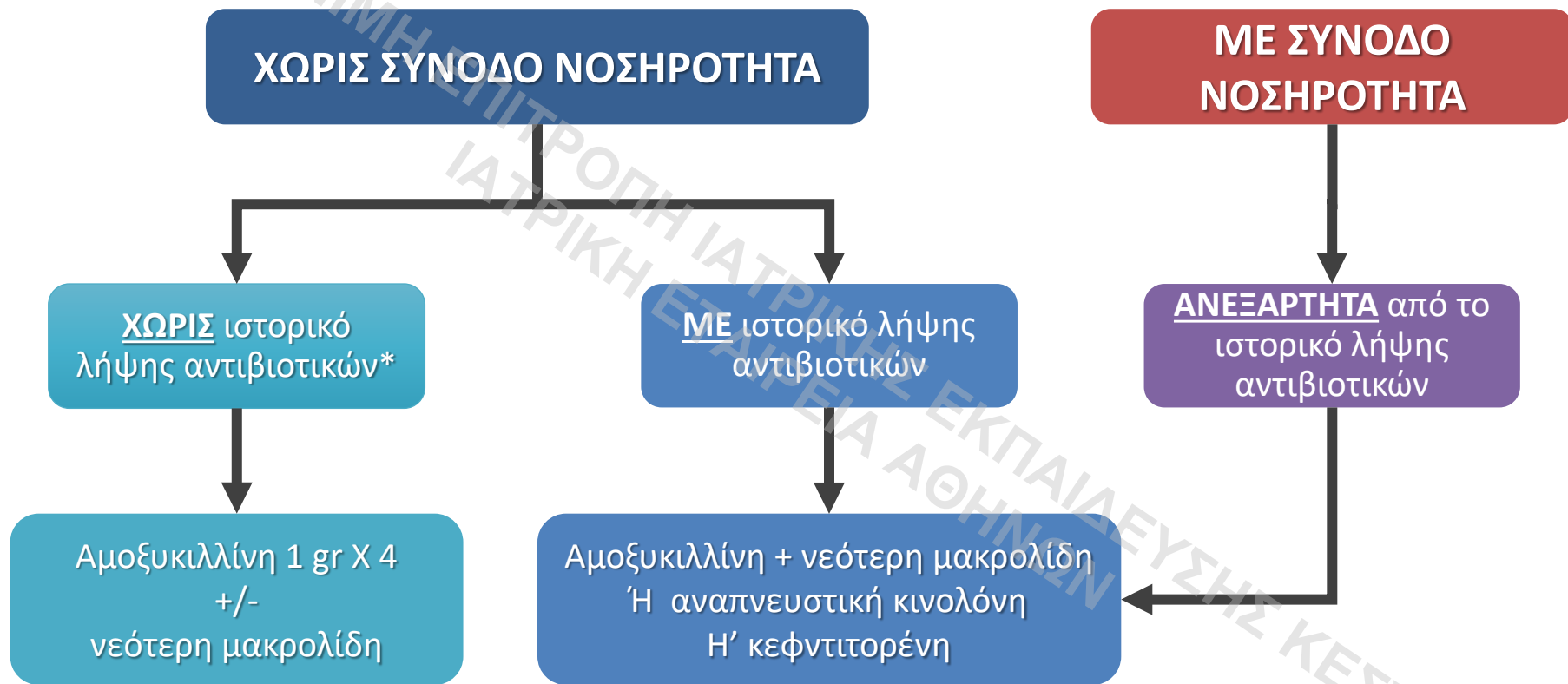
Αδυναμία λήψης αγωγής από του στόματος η έλλειψη κατάλληλης υποστηρικτικής φροντίδας κατ' οίκον.

Επιδείνωση υποκειμένου νοσήματος (πχ επιδείνωση καρδιακής ανεπάρκειας, απορρύθμιση σακχαρώδη διαβήτη)

Πολλαπλοί παράγοντες κινδύνου κοντά στο όριο αξιολόγησης (πχ αναπνοές: 28/λεπτό, ΣΑΠ=93 mmHg)

Κοινωνικοί παράγοντες: άστεγοι, ψυχικά ασθενείς, ανοϊκοί ασθενείς, λειτουργικά επηρεασμένοι ασθενείς, χρήστες ενδοφλεβίων ναρκωτικών ουσιών κλπ.

# Αλγόριθμος εξωνοσοκομειακής θεραπείας πνευμονίας από τη κοινότητα



\*Το τελευταίο 3μηνο

# Θεραπεία σε εξωτερικό ασθενή: επισημάνσεις

- Λόγω υψηλού ποσοστού αντοχής στον πνευμονιόκοκκο
  - **ΔΕΝ συνιστάται η χορήγηση κεφαλοσπορινών β' γενιάς**
  - **ΔΕΝ συνιστάται η χορήγηση μακρολιδών ως ΜΟΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ**
- Παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη με ανθεκτικό στις β-λακτάμες *Streptococcus pneumoniae*:
  - Ηλικία <2 ή >65 έτη
  - Θεραπεία με β-λακτάμες τους προηγούμενους 3 μήνες
  - Υποκείμενα νοσήματα: ΧΑΠ, σακχαρώδης διαβήτης, κακοήθεις νεοπλασίες, αλκοολισμός, νεφρική ανεπάρκεια, ηπατική ανεπάρκεια, καρδιακή ανεπάρκεια
  - Ανοσοκαταστολή ή ανοσοκατασταλτική αγωγή
  - **Έκθεση σε παιδί που πηγαίνει σε παιδικό σταθμό**

# Αντιμετώπιση της ασθενούς μας

- Ασθενής με μικροδρεπανοκυτταρική αναιμία: πιθανότατα εμφανίζει λειτουργικό υποσπληνισμό / ασπληνία
  - Ευπαθής σε λοιμώξεις από πνευμονιόκοκκο (*S. pneumoniae*) – οι λοιμώξεις σε ασπληνικούς ασθενείς μπορεί να είναι κεραυνοβόλες
- **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ**
  - CURB-65: 0 → Χαμηλού κινδύνου
  - Ασθενής υψηλού κινδύνου για βαριά πνευμονιοκοκκική λοίμωξη
  - Ενδείκνυται εργαστηριακός έλεγχος που περιλαμβάνει καλλιέργειες αίματος (ανοσοκαταστολή)
- **Απόφαση → Νοσηλεία στο νοσοκομείο για παρακολούθηση**
- Αντιμικροβιακή αγωγή: ανάλογα με τυχόν ιστορικό πρόσφατης λήψης αντιμικροβιακών
  - Αντιπνευμονιοκοκκική β-λακτάμη + νεότερη μακρολίδη
  - Αναπνευστική κινολόνη (Λεβοφλοξασίνη, μοξιφλοξασίνη)
  - ΔΕΝ έχει παράγοντες κινδύνου για πνευμονία από MRSA ή *P. aeruginosa*

# Διάρκεια Θεραπείας

- Συνήθης διάρκεια: 7-10 ημέρες
  - Αζιθρομυκίνη: 3-5 ημέρες
- Legionella spp: 14 ημέρες
  - Αζιθρομυκίνη: 7-10 ημέρες
- Η θεραπεία μπορεί να διακοπεί αν
  - Έχει χορηγηθεί για τουλάχιστον 5 ημέρες,
  - Οι ασθενείς είναι ελεύθεροι πυρετού για 48-72 ώρες
  - **Οι ασθενείς ΔΕΝ έχουν >1 σημεία κλινικής αστάθειας**

## ΣΗΜΕΙΑ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΑΣΤΑΘΕΙΑΣ

- Θερμοκρασία  $>37.8^{\circ}\text{C}$
- Σφύξεις  $>100$  per min
- Αναπνοές  $>24$  per min
- Συστολική ΑΠ  $<90$  mm Hg
- $\text{SaO}_2 <90\%$
- Διαταραχή επιπέδου συνείδησης
- Αδυναμία λήψεως φαρμάκων από του στόματος

Αν η αρχική θεραπεία δεν ήταν δραστική έναντι του παθογόνου που ταυτοποιήθηκε, η διάρκεια της θεραπείας θα πρέπει να παρατείνεται.





# ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Μέρος II: Λοιμώξεις ουροποιητικού,  
λοιμώξεις δέρματος & μαλακών μορίων

**Μ. ΣΑΜΑΡΚΟΣ**

**Καθηγητής Παθολογίας – Λοιμώξεων**

**Α' Παθολογική Κλινική**

**Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ**





# ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ

# ΕΙΔΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

- Μετά το τέλος του μαθήματος οι συμμετέχοντες θα πρέπει να μπορούν να:
  - Διακρίνουν τα διάφορα κλινικά σύνδρομα λοίμωξης ουροποιητικού
  - Αξιολογούν τα ευρήματα της γενικής και καλλιέργειας ούρων
  - Επιλέγουν τον κατάλληλο απεικονιστικό έλεγχο ανάλογα με το κλινικό σύνδρομο λοίμωξης ουροποιητικού
  - Διακρίνουν τους ασθενείς που χρειάζονται εισαγωγή στο νοσοκομείο.
  - Συνταγογραφούν την κατάλληλη αντιμικροβιακή αγωγή σε ασθενείς

## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ

- Η ασθενής από διημέρου παρουσιάζει υπερηβικό άλγος, συχνουρία, δυσουρία και μακροσκοπική αιματουρία.
- Τα ενοχλήματα εμφανίστηκαν μετά από σεξουαλική επαφή.
- Αναφέρει παρόμοια επεισόδια στο παρελθόν
- Δεν αναφέρει πυρετό ( $\Theta=37.1^{\circ}\text{C}$ ) ή άλλα ενοχλήματα.

## ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Ελεύθερο.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ευαισθησία στην ψηλάφηση του υπογαστρίου.
- Δεν ανιχνεύεται ευαισθησία στην πλήξη της πλευροσπονδυλικής γωνίας



Ασθενής 38 ετών,  
Καθηγήτρια

# Διαφορική διάγνωση

- Σε νέες γυναίκες με δυσουρικά ενοχλήματα
  - Κυστίτιδα
  - Σεξουαλικά μεταδιδόμενη ουρηθρίτιδα ή κολπίτιδα, μη λοιμώδης ουρηθρίτιδα
    - Παρουσία κολπικού εκκρίματος ή ευαισθησίας
  - Πρώιμη πυελονεφρίτιδα
    - Παρουσία πυρετού, ρίγους, ναυτίας-εμέτων, οσφυαλγίας
    - Θεραπεία κυστίτιδας σε ασθενή με πυελονεφρίτιδα θα οδηγήσει σε υποτροπή.
- Σε όλους τους υπόλοιπους ασθενείς με πυρετό, οσφυαλγία, κακουχία με ή χωρίς συμπτώματα κυστίτιδας:
  - Πυελονεφρίτιδα
  - Νεφρολιθίαση
  - Οξεία σκωληκοειδίτις, φλεγμονώδης νόσος της πυέλου, χολοκυστίτιδα.
- Ασυμπτωματική βακτηριουρία: θετική καλλιέργεια ούρων χωρίς κλινικές ενδείξεις νόσου

# Γενικά στοιχεία

## Παθογόνα

- Μη επιλεγμένη κυστίτιδα και πυελονεφρίτιδα
  - *Escherichia coli*: 75-95%
  - Άλλα εντεροβακτηριακά: *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumonia*
  - *Staphylococcus saprophyticus*: 5-10%
- Επιλεγμένες λοιμώξεις -Επιπλέον των παραπάνω:
  - *Pseudomonas*, *Serratia*, *Providencia*, *Morganella*,
  - *Enterococci*,
  - *Staphylococci*,
  - Μύκητες

## Παράγοντες κινδύνου

- Γυναίκες: προεμμηνοπαυσιακές (οξεία κυστίτιδα)
  - Σεξουαλική επαφή
  - Χρήση διαφράγματος ή σπερμοκτόνου γέλης
- Ασθενείς με διαταραχές της ούρησης
  - Υπερτροφία προστάτη, νευρογενής κύστη, βλάβη νωτιαίου μυελού, κύηση.
- Νεφρολιθίαση
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Ουροκαθετήρας ή επεμβατικοί χειρισμοί στο ουροποιητικό
  - Βακτηριουρία: πρακτικά αναπόφευκτη σε ασθενείς με μόνιμους ουροκαθετήρες

# Ταξινόμηση λοιμώξεων ουροποιητικού

## Επίπεδο προσβολής

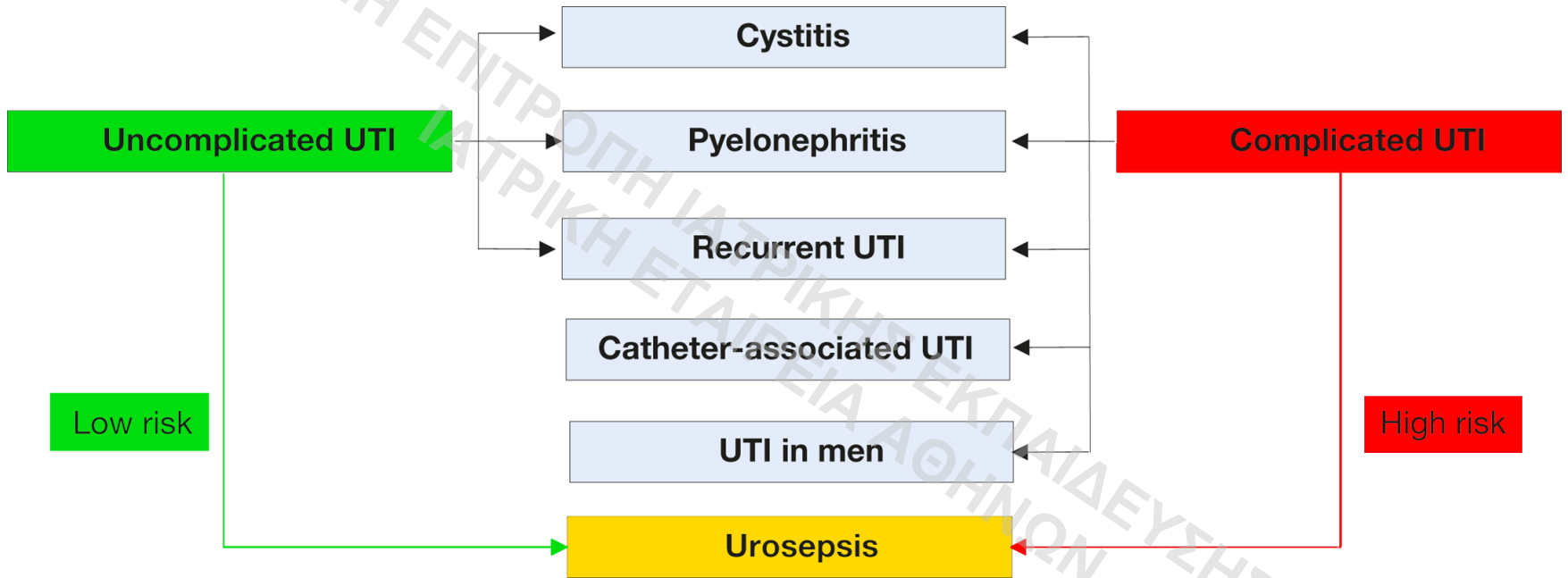
- Ανώτερου:
  - Οξεία πυελονεφρίτιδα, νεφρικό ή παρανεφρικό απόστημα
- Κατωτέρου:
  - Κυστίτιδα, ουρηθρίτιδα, προστατίτιδα, ορχεοεπιδιδυμίτιδα
- Ασυμπτωματική βακτηριουρία:
  - Παρουσία βακτηρίων στα ούρα χωρίς ενδείξεις λοίμωξης

## Επιπλεγμένες ή όχι

- Υπάρχει ανατομική ή λειτουργική διαταραχή του ουροποιητικού;
  - Συγγενείς ανωμαλίες ουροποιητικού, απόφραξη, νευρογενής κύστη
  - Χειρουργικές παρεμβάσεις, ξένα σώματα (πχ rigtails) στο ουροποιητικό, ουροκαθετήρας, νεφρολιθίαση
- Διαβήτης, ανοσοκαταστολή, μεταμόσχευση, νεφρική ανεπάρκεια,
- Νοσοκομειακές λοιμώξεις, ανθεκτικά παθογόνα
- Κύηση.
- Άνδρας ασθενής

Η σωστή ταξινόμηση είναι απαραίτητη για την καλύτερη διάγνωση και θεραπεία

# Concept of uncomplicated and complicated UTI





# Συλλογή κλινικών δεδομένων

- Ιστορικό:
  - Παράγοντες κινδύνου για επιπλεγμένη λοίμωξη ουροποιητικού
  - Προηγούμενες λοιμώξεις ουροποιητικού
  - Πρόσφατη (<3 μήνες) χρήση αντιμικροβιακών για οποιοδήποτε λόγο
  - Σεξουαλική δραστηριότητα
- Συμπτώματα:
  - Δυσουρικά ενοχλήματα, αιματουρία: αυξάνουν την πιθανότητα κυστίτιδας
  - Κολπικό έκκριμα, κολπική ευαισθησία: μειώνουν την πιθανότητα κυστίτιδας
  - Περινεϊκό άλγος ή επίσχεση ούρων σε άνδρα: οξεία προστατίτιδα
  - Άλγος στην οσφύ → λοίμωξη ανωτέρου ουροποιητικού
- Σημεία:
  - Πυρετός +/- ρίγος → λοίμωξη ανωτέρου ουροποιητικού
  - Ευαισθησία στην πλευροσπονδυλική γωνία → λοίμωξη ανώτερου ουροποιητικού

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ηλικιωμένοι ή διαβητικοί ασθενείς μπορεί να είναι ολιγοσυμπτωματικοί ή ασυμπτωματικοί από το ουροποιητικό

# Γενική ούρων

- Πυουρία (μικροσκόπηση): Απουσία πυουρίας → άλλη διάγνωση (όχι UTI)
  - Μπορεί επίσης να απουσιάζει σε πυελονεφρίτιδα με απόφραξη ουροποιητικού
- Πυουρία (stick ούρων – εστεράση λευκοκυττάρων): ικανοποιητική ευαισθησία και ειδικότητα για την ανίχνευση  $>10$  λευκοκυττάρων κοπ
  - **Αρνητικό stick ΔΕΝ αποκλείει κυστίτιδα, αν υπάρχουν τυπικά συμπτώματα**
- Αιματουρία: στοιχείο υπέρ UTI – απουσιάζει στην κολπίτιδα και την ουρηθρίτιδα
  - Δεν χαρακτηρίζει επιπλεγμένη λοίμωξη
- Κύλινδροι: λευκοκυτταρικοί κύλινδροι → οξεία πυελονεφρίτιδα
- Νιτρώδη: αρκετά ευαίσθητα και ειδικά για την παρουσία εντεροβακτηριακών σε  $>10^5$  CFU/mL

# Καλλιέργεια ούρων –σε ποιους ασθενείς;

- Πρέπει να λαμβάνεται ΠΡΙΝ την έναρξη της θεραπείας
- Ενδείκνυται σε:
  - Όλους τους ασθενείς με πιθανή λοίμωξη ανώτερου ουροποιητικού.
  - Σε άνδρες ασθενείς και σε εγκύους με πιθανή λοίμωξη κατώτερου ουροποιητικού.
  - **Πριν τη διενέργεια επεμβατικών ουρολογικών χειρισμών**
- Σε νέες γυναίκες με τυπική μη επιπλεγμένη κυστίτιδα, **δεν είναι πάντα απαραίτητη**. Πρέπει να λαμβάνεται όταν:
  - Η διάγνωση δεν είναι βέβαια
  - Υποψία ανθεκτικού μικροοργανισμού (πχ προηγούμενη UTI από ανθεκτικό μικροοργανισμό)
  - Υποτροπή ή αποτυχία θεραπείας
  - Ιστορικό αλλεργίας ή δυσανεξίας σε ορισμένα αντιμικροβιακά
- Η πυουρία από μόνη της ΔΕΝ είναι ένδειξη για καλλιέργεια ούρων → ασυμπτωματική βακτηριουρία.



# Καλλιέργεια ούρων - αξιολόγηση

- Τυπικό όριο (EAU): μικροοργανισμοί  $>10^5$  CFU/mL
- Το όριο «θετικότητας» για την οξεία κυστίτιδα δεν είναι απόλυτο – συνήθως  $>10^3$  CFU/mL
- Κλινική εικόνα UTI με μικροοργανισμούς  $<10^5$  CFU/mL
  - Λήψη αντιμικροβιακών
  - Ασθενείς με ουροκαθετήρα και λοίμωξη από *Pseudomonas*, *Klebsiella-Enterobacter-Serratia*, και *Moraxella* spp.
  - Άνδρες ασθενείς
  - Λοίμωξη σε έδαφος απόφραξης ουροποιητικού
- Όταν τα ούρα ληφθούν με καθετηριασμό ή παρακέντηση, η καλλιέργεια ούρων θεωρείται θετική σε ανάπτυξη ουροπαθογόνου  $>10^3$  CFU/mL (IDSA Guidelines 2009)

# Εργαστηριακός έλεγχος

- Γενική αίματος – βιοχημικές εξετάσεις:
  - Δεν ενδείκνυνται σε ασθενείς με κυστίτιδα
  - Χρειάζονται όταν η διάγνωση δεν είναι βέβαια και για την εκτίμηση της κατάστασης υποκειμένων νοσημάτων (πχ διαβήτη, ΧΝΑ)
  - Χρησιμεύουν στην ισχυροποίηση της διάγνωσης πυελονεφρίτιδας πχ CRP, WBC.
- Καλλιέργειες αίματος: 30% των γυναικών με οξεία πυελονεφρίτιδα έχουν θετικές ΑΜΚ (δευτερογενής βακτηριαιμία)
  - Απαραίτητες σε ευπαθείς ασθενείς όπως διαβητικοί, ανοσοκατασταλμένοι, μεταμοσχευμένοι κλπ.

# Απεικονιστικός έλεγχος

- Σε μη επιλεγμένη κυστίτιδα απεικονιστικός έλεγχος ενδείκνυται μόνο αν η διάγνωση είναι αβέβαια ή υπάρχει υποψία ανατομικού προβλήματος (πχ λιθίαση ή απόφραξη)
  - Σε άνδρες πιθανώς χρειάζεται – δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα
- Σε μη επιλεγμένη πυελονεφρίτιδα η αναγκαιότητα του απεικονιστικού ελέγχου δεν είναι σαφής.
- Ο απεικονιστικός έλεγχος έχει στόχο να ανιχνεύσει επιπλοκές όπως απόφραξη ουροφόρων οδών με ή χωρίς πυόνεφρο ή τη δημιουργία αποστήματος (ενδονεφρικό, περινεφρικό)
  - Στις περιπτώσεις αυτές είναι απαραίτητη η παραπομπή σε Ουρολόγο για το ενδεχόμενο παρέμβασης: τοποθέτηση rigtail, διαδερμική νεφροστομία, χειρουργική επέμβαση.

# Ενδείξεις απεικονιστικού ελέγχου

## Σε ποιούς ασθενείς;

- Μη επιπλεγμένη UTI που δεν βελτιώνεται μετά από 48-72 ώρες κατάλληλης θεραπείας
- Προηγούμενα επεισόδια πυελονεφρίτιδας ή «ουροσήψης»
- Κωλικός νεφρού ή ιστορικό νεφρολιθίασης
- Σακχαρώδης διαβήτης ή ανοσοκαταστολή
- Ιστορικό ουρολογικού χειρουργείου
- Λοίμωξη από ιδιαίτερα λοιμογόνο μικροοργανισμό

## Με ποια μέθοδο;

- Απλή ακτινογραφία ΝΟΚ
- Υπερηχογράφημα νεφρών – ουρητήρων – κύστεως
  - Εξέταση εκλογής στις περισσότερες περιπτώσεις
- Αξονική τομογραφία με και χωρίς σκιαγραφικό
  - Σε ανοσοκατασταλμένους & διαβητικούς ασθενείς, σε ουρολιθίαση, και σε ασθενείς που δεν βελτιώνονται παρά την κατάλληλη θεραπεία
- Ενδοφλέβια πυελογραφία
  - Σε ειδικές περιπτώσεις – ΌΧΙ στην οξεία φάση

# Γενικές αρχές θεραπείας

- Στόχοι θεραπείας:
  - Κάλυψη έναντι ανθεκτικών στελεχών
  - Περιορισμός της εξάπλωσης της αντοχής
- Σε πυελονεφρίτιδα ζητήστε καλλιέργεια ούρων πριν την έναρξη της θεραπείας
- Εξετάστε την πιθανότητα επιπλεγμένης λοίμωξης
- Εξετάστε αν ο ασθενής μπορεί να πάρει αντιμικροβιακά από του στόματος
- Αποφασίστε αν ο ασθενής θα νοσηλευθεί.
- Το αντιμικροβιακό πρέπει να έχει αρκετά ευρύ φάσμα ώστε να είναι δραστικό απέναντι στα πιθανά παθογόνα
- Εξετάστε την πιθανότητα ανθεκτικού στελέχους
  - Προηγούμενη θετική καλλιέργεια ούρων
  - Πρόσφατη χρήση αντιμικροβιακών
  - Πρόσφατη νοσηλεία
- Πριν την επιλογή αντιμικροβιακού ρωτήστε:
  - Κύηση – θηλασμός;
  - Άλλα φάρμακα;
  - Ιστορικό αλλεργιών;
  - Προηγηθείσα λήψη αντιμικροβιακών;
  - Άλλες πρόσφατες λοιμώξεις ή θετικές καλλιέργειες;



# Οξεία μη επιπλεγμένη κυστίτιδα σε ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
<b>Α΄ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>		
Νιτροφουραντοΐνη*	100 mg x 3, po	5-7 ημέρες
Τριμεθοπρίμη-σουλφομεθοξαζόλη	160/800mg x 2 po	3 ημέρες
Φωσφομυκίνη*	3g x 1, po	Εφάπαξ
Πιβμεκιλλινάμη	400mg x 2 po	5 ημέρες
<b>Β΄ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>		
Σιπροφλοξασίνη	250mg x 2 ή 500mg XR x 1	3 ημέρες
Προυλιφλοξασίνη	600mg x 1	3 ημέρες
Νορφλοξασίνη	400mg x 1	3 ημέρες
Λεβοφλοξασίνη	250mg x 2 ή 500mg x 1	3 ημέρες
Β-λακτάμες: αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό ή σεφακλόρη		5-7 ημέρες

\*ΌΧΙ σε υποψία πυελονεφρίτιδας

# Οξεία (επιλεγμένη) κυστίτιδα σε ΑΝΔΡΕΣ

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
<b>Α΄ ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>		
Σιπροφλοξασίνη	250mg x 2 ή 500mg XR x 1	5-14 ημέρες ανάλογα με τη βαρύτητα της λοίμωξης και την ανταπόκριση του ασθενούς
Λεβοφλοξασίνη	500mg x 1 ή 500 mg x 1 iv	
Γενταμικίνη	5-7 mg/kg x 1 iv	
Κεφτριαξόνη	1 g x 1 iv	
Νιτροφουραντοΐνη, τριμεθοπρίμη-σουλφομεθοξαζόλη, φωσφομυκίνη, *β-λακταμικά από του στόματος: Χορηγούνται μόνο αν υπάρχει δοκιμασία ευαισθησίας (ΟΧΙ εμπειρικά)		
<b>Συνιστάται άμεσος απεικονιστικός έλεγχος (υπερηχογράφημα) ουροποιητικού και προστάτου</b>		

\*

# Ποιοι ασθενείς με οξεία πυελονεφρίτιδα πρέπει να νοσηλευθούν;

- Ασθενείς με σοβαρά υποκείμενα νοσήματα
- Έγκυοι ασθενείς
- Ασθενείς με σοβαρή κλινική εικόνα: υψηλός πυρετός, αφυδάτωση, έντονη λευκοκυττάρωση ή ενδείξεις σήψης
- Ασθενείς που αδυνατούν να λάβουν αντιμικροβιακά από του στόματος
  - Εμετοί
  - Δυσανεξία ή αλλεργία στα ενδεικνυόμενα από του στόματος αντιμικροβιακά
- Ασθενείς με επιπλεγμένη UTI – ειδικά αν υπάρχει πιθανότητα να χρειαστεί παροχέτευση (Pigtail, νεφροστομία) ή χειρουργική αντιμετώπιση
- Ασθενείς με γνωστό πολυανθεκτικό παθογόνο που απαιτεί παρεντερική αγωγή

Εξετάστε το ενδεχόμενο παραμονής παρακολούθησης στο ΤΕΠ / βραχεία νοσηλεία πριν εξέλθει ο ασθενής

# Οξεία πυελονεφρίτιδα

Μη επιπλεγμένη, ασθενής χωρίς παράγοντες κινδύνου

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
Σιπροφλοξασίνη	500mg x 2 po	7-10 ημέρες
Λεβοφλοξασίνη	750 mg x 1 po	7-10 ημέρες
Τριμεθοπρίμη-σουλφομεθοξαζόλη <i>*Μόνο με δοκιμασία ευαισθησίας</i>	160/800mg x 2 po	14 ημέρες
Β-λακτάμες: αμοξικιλίνη/κλαβουλανικό, κεφουροξίμη, σεφακλόρη po <i>*Τελευταία επιλογή αν δεν υπάρχει εναλλακτικό αντιμικροβιακό</i>		10-14 ημέρες
<ul style="list-style-type: none"><li>• Η πρώτη δόση των παραπάνω μπορεί να χορηγηθεί ενδοφλέβια</li><li>• <b>Η χορήγηση μίας δόσης αντιμικροβιακού με μεγάλο χρόνο ημιζωής (πχ Κεφτριαξόνη, αμικασίνη, γενταμικίνη) παρεντερικά ΠΡΙΝ την έναρξη της per os αγωγής βελτιώνει την έκβαση σε ασθενείς με ανθεκτικά παθογόνα</b></li><li>• Η μοξιφλοξασίνη ΔΕΝ ενδείκνυται για λοιμώξεις ουροποιητικού</li></ul>		

# Οξεία πυελονεφρίτιδα

Επιπλεγμένη, ασθενής με παράγοντες κινδύνου

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
<b>Ήπιας – μέτριας βαρύτητας νόσος, χωρίς παράγοντες κινδύνου ανθεκτικού παθογόνου</b>		
Σιπροφλοξασίνη	400mg x 2 iv	10-14 ημέρες
Λεβοφλοξασίνη	500 mg x 1 iv	
Β-λακτάμες (Αμπικιλλίνη ή Κεφαλοσπορίνη 2 <sup>ης</sup> γενιάς) + αμινογλυκοσίδη		
<b>Βαριά νόσος ή με παράγοντες κινδύνου ανθεκτικού παθογόνου</b>		
Κεφεπίμη	2 g x 2 iv	10-14 ημέρες
Πιπερακιλλίνη/Ταζομπακτάμη	4,5 g x 4 iv	Μπορεί να χρειαστεί μεγαλύτερη διάρκεια ανάλογα με τον ασθενή
Ιμιπενέμη	500 mg x 4 iv	
Μεροπενεμη	1-2 g x 3 iv	
Σε ασθενείς με παράγοντες κινδύνου για λοίμωξη από εντερόκοκκο: προσθήκη Αμπικιλλίνης, βανκομυκίνης, δαπτομυκίνης ή λινεζολίδης, ανάλογα με την πιθανότητα ανθεκτικού στελέχους		

# Αντιμετώπιση της ασθενούς μας

- Κλινικό σύνδρομο: οξεία κυστίτιδα
  - Αναφέρει προηγούμενα επεισόδια - υποτροπιάζουσα;
- Η καλλιέργεια ούρων δεν είναι απαραίτητη εκτός αν το προηγούμενο επεισόδιο συνέβη πρόσφατα (πχ τους τελευταίους 3 μήνες)
- Εμπειρική θεραπεία μη επιλεγμένης κυστίτιδας: πχ νιτροφουραντοΐνη ή τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθοξαζόλη
  - Αποφεύγουμε να χορηγήσουμε φθοριοκινολόνη σαν πρώτη επιλογή.
- Δεν χρειάζεται απεικονιστικό έλεγχο
- Αν επανεμφανίσει κυστίτιδα μετά από σεξουαλική επαφή μπορεί να εξεταστεί το ενδεχόμενο αντιμικροβιακής προφύλαξης

# Ασυμπτωματική βακτηριουρία (ASB)

- Θετική καλλιέργεια ούρων (μετά από σωστή συλλογή) σε ασθενείς **χωρίς σημεία ή συμπτώματα UTI**
- Παρατηρείται σε :
  - Γυναίκες: έγκυοι, γυναίκες με διαβήτη
    - Η ASB σχετίζεται με υψηλή πιθανότητα (20-40%) εξέλιξης σε πυελονεφρίτιδα και με λιποβαρή νεογνά ή πρόωρο τοκετό
  - Υπερήλικες (20-40% των ασθενών >80 ετών)
  - Ασθενείς με λειτουργικές ή ανατομικές ανωμαλίες ουροποιητικού:
    - Βλάβη νωτιαίου μυελού
    - Χρόνια νευρολογικά νοσήματα
    - Ουροκαθετήρας
    - Stent ουρητήρα (Pigtail)
    - ΧΝΑ υπό αιμοκάθαρση

# Πότε χρειάζεται θεραπεία η ASB;

- Έγκυοι με ασυμπτωματική βακτηριουρία
  - Αντιμικροβιακά για 3-7 ημέρες
  - Μειώνεται η πιθανότητα πυελονεφρίτιδας και λιποβαρούς νεογνού και ίσως η πιθανότητα προώρου τοκετού
  - Ελέγχουμε την εκρίζωση με καλλιέργεια ούρων μετά τη θεραπεία
- Πριν από ουρολογικές επεμβάσεις: TUPR, κυστεοσκόπηση, τοποθέτηση pigtail
- Σε ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού (πρώτοι 6 μήνες) ή ουδετεροπενία
- Χρησιμοποιούμε τα αντιμικροβιακά σχήματα της κυστίτιδας



# Πότε ΔΕΝ χρειάζεται θεραπεία η ASB

- Προεμμηνοπαυσιακές μη έγκυες γυναίκες
- Μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες
- Υγιείς άνδρες
- Ασθενείς με μόνιμους ουροκαθετήρες
- Ασθενείς με σωλήνες νεφροστομίας ή ουρητηρικά stent
- Διαβητικούς ασθενείς
- Ασθενείς με βλάβες νωτιαίου μυελού
- Υπερήλικες ασθενείς στην κοινότητα ή σε νοσηλευτικά ιδρύματα χρόνιας φροντίδας

# ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ

## ΠΑΡΟΥΣΑ ΝΟΣΟΣ

- Από τριήμερου παρουσιάζει επώδυνο οίδημα και ερυθρότητα στην αριστερή κνήμη με πυρετό έως 38οC.

## ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ:

- Χρόνια φλεβική ανεπάρκεια
- Αρθροπλαστική αριστερού γόνατος προ τριετίας.
- Σακχαρώδη διαβήτης, αρτηριακή υπέρταση και δυσλιπιδαιμία.
- Φάρμακα: Μετφορμίνη, ατορβαστατίνη.

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

- Ασθενής παχύσαρκη (BMI 31), όψη ηπίως πασχούσης.
- ΑΠ: 140/90mmHg, σφύξεις: 110/min, θερμοκρασία: 38,5οC.
- Οιδηματώδες θερμό και επώδυνο δεξί κάτω άκρο. Τα όρια της ερυθρότητας, της θερμότητας και της διόγκωσης/σκληρίας είναι μη σαφώς διακριτά

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- WBC: 13.000/mm<sup>3</sup>(Π 85%), CRP: 78mg/l, CPK: 230U/l,
- Απλή ακτινογραφία: χωρίς εικόνα εγκλωβισμένου αέρα, ολική αρθροπλαστική γόνατος



Ασθενής 72 ετών,  
Νοικοκυρά

# Διαφορική διάγνωση

- Κυτταρίτιδα
- Ερυσίπελας
- Δερματίτιδα από στάση
- Δερματίτιδα εξ' επαφής, έκζεμα, κνίδωση
- Δήγματα εντόμων
- Εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση
- Νεκρωτικές εν τω βάθει λοιμώξεις:
  - Νεκρωτική περιτονίτιδα,
  - Αεριογόνος γάγγραινα
  - Πυομυοσίτιδα
- Σηπτική αρθρίτιδα γόνατος, οστεομυελίτιδα
- Ουρική αρθρίτιδα

## Οξείες Βακτηριακές Λοιμώξεις Δέρματος και Μαλακών Δομών (ABSSSIs)

- Ερυσίπελας, κυτταρίτιδα, λοιμώξεις των τραυμάτων μεγάλα δερματικά αποστήματα
- Ελάχιστη επιφάνεια προσβεβλημένου δέρματος 75cm<sup>2</sup>, με συνοδό ερύθημα και διήθηση, που επεκτείνονται άνω των 5cm πέρα από τα όρια της βλάβης
- Συστηματικά σημεία λοίμωξης (π.χ. πυρετό) και ενδεχομένως επιχώριο λεμφαδενίτιδα

# Γενικά στοιχεία

## Κυτταρίτιδα:

- Οξεία λοίμωξη της δερμίδας και του υποδορίου ιστού
- Αν η λοίμωξη προσβάλλει την μυϊκή περιτονία → εν τω βάθει νεκρωτικές λοιμώξεις

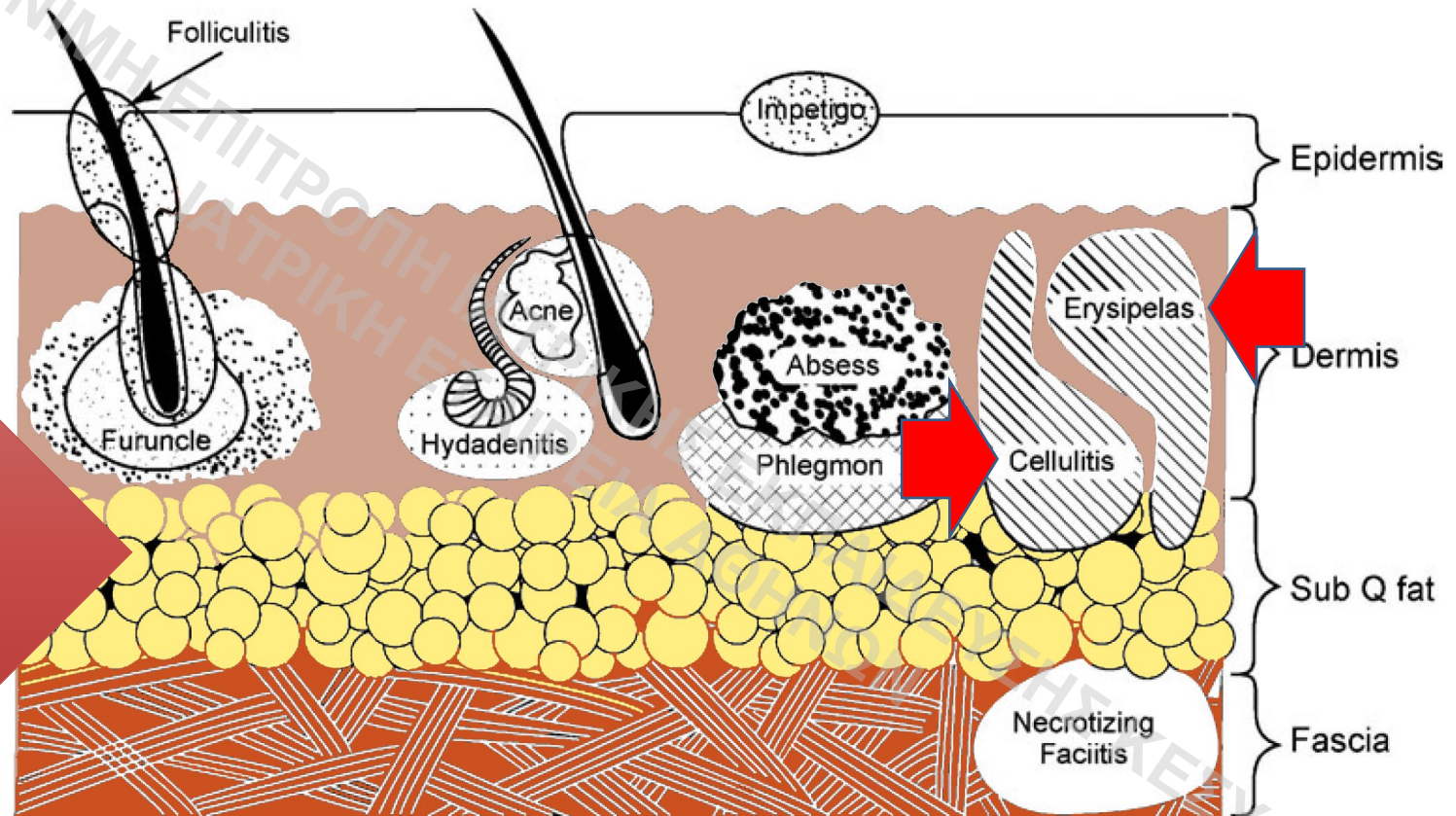
## Ερυσίπελας:

- Μορφή κυτταρίτιδας - προσβάλλει κυρίως τις επιφανειακές στοιβάδες της δερμίδας και λιγότερο τους υποδόριους ιστούς
- Χαρακτηρίζεται από υπεργερση της προσβεβλημένης περιοχής με σαφές όριο με το υγιές δέρμα («όχθος»)
- Όταν προσβάλλει το πρόσωπο μπορεί να επιπλακεί με θρόμβωση φλεβικών κόλπων εγκεφάλου.

## Παθογόνα:

- β-αιμολυτικοί στρεπτόκοκκοι ομάδας Α: στις περισσότερες περιπτώσεις μη πυώδους κυτταρίτιδας
- Το ερυσίπελας οφείλεται ΣΧΕΔΟΝ ΠΑΝΤΑ σε στρεπτοκόκκους
- *Staphylococcus aureus*: συνήθως σχετίζεται με την παρουσία πύου

# Λοιμώσεις δέρματος και μαλακών μορίων



Group A  
Streptococcus  
&  
Staph aureus

# Συλλογή κλινικών δεδομένων

## Ιστορικό

- Φλεβική ή λεμφική ανεπάρκεια μετά από χειρουργική επέμβαση, προηγούμενη θρομβοφλεβίτιδα ή δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια
- Σακχαρώδης διαβήτης με περιφερική νευροπάθεια και αγγειοπάθεια
- Χρόνιος αλκοολισμός: τραυματισμοί στο δέρμα, πτωχή ατομική υγιεινή
- Χρήση ενδοφλεβίων ναρκωτικών
- Προηγούμενα επεισόδια

## Κλινική εξέταση

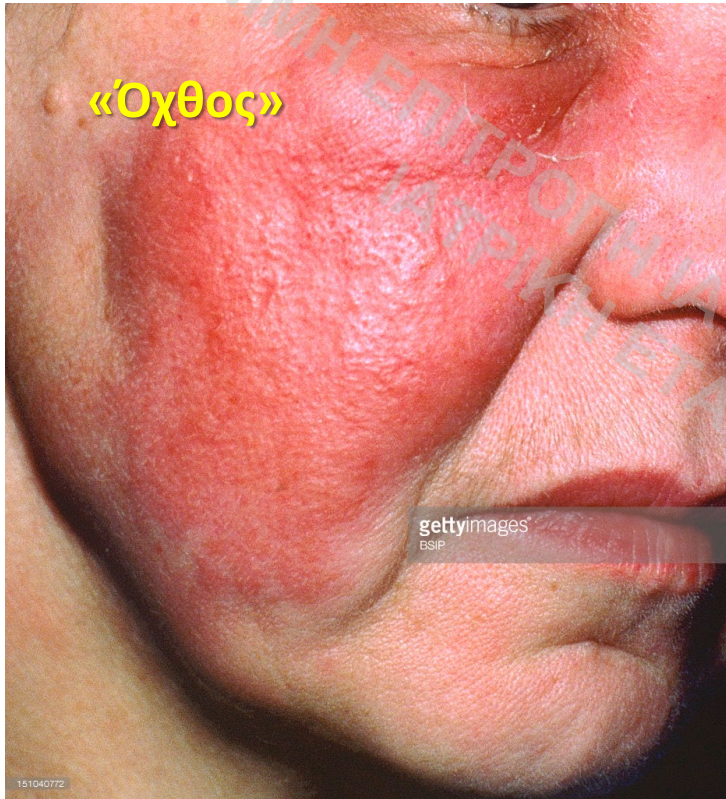
- Ερυθρότητα, θερμότητα και ευαισθησία στο δέρμα της προσβεβλημένης περιοχής
  - «Όχθος» → ερυσίπελας
  - Προσβολή λοβού ωτός → ερυσίπελας (σημείο Millian)
  - Προσβολή προσώπου: συνηθέστερη στο ερυσίπελας
- Τοπικό οίδημα – εικόνα φλοιού πορτοκαλιού
- Εικόνα συνοδού λεμφαγγειίτιδας /λεμφαδενοπάθεια
- Πύλη εισόδου: Μυκητίαση δέρματος, έκζεμα, κάκωση, έλκος
- Συστηματικές εκδηλώσεις: πυρετός, φρίκια, μυαλγία

# Κυτταρίτιδα





# Ερυσίπελας



# Διάγνωση

## Κλινική διάγνωση

- Η μικροβιολογική διάγνωση δεν είναι απαραίτητη στις περισσότερες περιπτώσεις
- Καλλιέργεια από βιοψία δέρματος ή από αναρρόφηση συνιστάται σε άτυπες περιπτώσεις
- Καλλιέργειες αίματος: θετικές σε <5% των περιπτώσεων - πρέπει να λαμβάνονται σε συστηματική τοξικότητα

## Εργαστηριακός έλεγχος:

- Δείκτες φλεγμονής, έλεγχος συνοσηροτήτων

## Απεικονιστικός έλεγχος: αποκλεισμός άλλων διαγνώσεων (πχ εν τω βάθει νεκρωτικές λοιμώξεις) ή τεκμηρίωση επιπλοκών

- Υπερηχογράφημα: συλλογή υγρού υποδόρια (πχ απόστημα)
- Triplex φλεβών: αποκλεισμός εν τω βάθει φλεβικής θρόμβωσης
- Απλή ακτινογραφία για ανίχνευση αέρα στον υποδόριο ιστό
- CT/MRI για τη διαφορική διάγνωση από τις εν τω βάθει νεκρωτικές λοιμώξεις

# Θεραπεία κυτταρίτιδας

Ήπια νόσος χωρίς συστηματικά σημεία τοξικότητας

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
Πενικιλίνη V	1.5εκ ui x 4ρο (μία ώρα προ του φαγητού)	10+ ημέρες ανάλογα με την ταχύτητα βελτίωσης
Αμοξυκιλλίνη + κλαβουλανικό οξύ	1000 mg x 3 ρο	
Κλινδαμυκίνη	600mg x 3 ρο	
Μακρολίδες: Με προσοχή λόγω υψηλής αντοχής των στρεπτοκόκκων (20-30 % στην Ελλάδα)		
<b>Μη ανταποκρινόμενη στη θεραπεία ή ήπια εξιδρωματική πυώδης κυτταρίτιδα</b>		
Συνδυασμός β-λακταμικού με δοξυκυκλίνη, μινοκυκλίνης, κλινδαμυκίνης ή τριμεθοπρίμη/σουλφαμεθοξαζόλη		10+ ημέρες ανάλογα με την ταχύτητα βελτίωσης

# Θεραπεία κυτταρίτιδας

## Σοβαρή νόσος με συστηματικά σημεία τοξικότητας

ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΟ	ΔΟΣΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
Πενικιλίνη G	2-4 MIU x 4-6 iv	10+ ημέρες ανάλογα με την ταχύτητα βελτίωσης
Κεφτριαξόνη	1-2 gr x 1 iv	
Κλινδαμυκίνη	600-900 mg x 3	
<b>Πυώδης κυτταρίτιδα, απόστημα, παράγοντες κινδύνου για MRSA</b>		
Βανκομυκίνη	1 gr x 2 iv	
Λινεζολίδη	600 mg x 2, po/iv	
Δαπτομυκίνη	4 mg/kg x 1 iv	
<p>Σε ασθενείς με σήψη ή ουσιαστική πιθανότητα εν τω βάθει νεκρωτικής λοίμωξης ή σοβαρά ανοσοκατασταλμένους (χημειοθεραπεία, ουδετεροπενία κλπ) χορηγείστε ευρέως φάσματος αντιμικροβιακή αγωγή:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Βανκομυκίνη ή δαπτομυκίνη <b>σε συνδυασμό με</b></li><li>• Πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη ή μεροπενέμη</li></ul>		

# Ενδείξεις παραπομπής ή νοσηλείας

- Ασθενείς με μέτριας βαρύτητας ή σοβαρή μη πυώδη κυτταρίτιδα και
  - Έντονα συστηματικά συμπτώματα (πυρετός, παραλήρημα, υπόταση)
  - Αποτυχία θεραπείας σε εξωτερική βάση
  - Προβλήματα συμμόρφωσης στη θεραπεία
  - Σοβαρή ανοσοκαταστολή
- Υποψία εν τω βάθει νεκρωτικής λοίμωξης
  - Ταχεία αύξηση του μεγέθους της προσβεβλημένης περιοχής
  - Εμφάνιση φυσαλίδας ιώδους χρώματος
  - Ερυθροϊώδης απόχρωση του δέρματος
  - Ξυλώδης σκληρία της προσβεβλημένης περιοχής
  - Ωχρότητα της προσβεβλημένης περιοχής παρά ερύθημα
  - Άλγος ή έντονη ευαισθησία δυσανάλογη με την εμφάνιση του δέρματος της προσβεβλημένης περιοχής
  - Κριγμός
  - Σηπτικό σύνδρομο, έντονη συστηματική τοξικότητα

ΜΟΝΙΜΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΕΣΥ  
ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ

# ΤΕΛΟΣ !