

Παρουσίαση Περιστατικών



ΠΝΕΥΜΟΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Ουρανία Κώτσιου
Ειδικευόμενη Πνευμονολογίας
Καθηγήτρια: Κ.Ι. Γουργουλιάνης

Παρουσίαση 1^{ου} περιστατικού

1. Αιφνίδια δύσπνοια, ταχεία επιδείνωση κυψελιδικών σκιάσεων.
2. Διερεύνηση ευμεγέθους μάζας πνεύμονα.
3. Διαχείριση ασθενούς με εκτεταμένη φυματίωση.
4. Διερεύνηση κοιλοτικών σχηματισμών.
5. Διερεύνηση οζόμορφων σκιάσεων πνευμόνων.

- **Παρούσα νόσος**

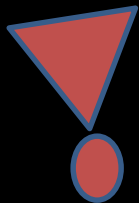
- Άνδρας, 35 ετών, καπνιστής ~ 20pys

- **Από 3 ημέρου**

- Εμπύρετο ως 39.5οC
- Κυνάγχη
- Δύσπνοια κοπώσεως
- Αδυναμία – καταβολή

- **Από 24 ώρου**

- Παραγωγικός βήχας με βλεννοπυώδη απόχρεμψη
- Ροδόχροα πτύελα
- Δύσπνοια ηρεμίας



Προ 24 ωρου είχε επισκεφθεί το εφημερεύον Νοσοκομείο από το οποίο εξήλθε **ιδία βούληση**.

- **Ατομικό αναμνηστικό**

- Ελεύθερο
- Επαφή με ζώα: (-)
- Πρόσφατο ταξίδι: (-)

- **Φαρμακευτική αγωγή**

- Δεν αναφέρει λήψη χρόνιας αγωγής



• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ: 110/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, Θ: 38,6°C, RR: 30/min
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 52mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH: 7.45, HCO₃: 24 mmol/L .
 ➔ PaO₂/FiO₂: 241mmHg
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: καλή, τατουάζ κορμού.
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μη μουσικοί ρόγχοι άμφω
 - Γαστ/κό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ: 110/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, Θ: 38,6°C, RR: 30/min
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 52mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH: 7.45, HCO₃: 24 mmol/L .
 ➔ PaO₂/FiO₂: 241mmHg
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: καλή, τατουάζ κορμού.
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μη μουσικοί ρόγχοι άμφω
 - Γαστ/κό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ: 110/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, Θ: 38,6°C, RR: 30/min
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 52mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH: 7.45, HCO₃: 24 mmol/L .
 ➔ PaO₂/FiO₂: 241mmHg
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: καλή, τατουάζ κορμού.
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μη μουσικοί ρόγχοι άμφω
 - Γαστ/κό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ: 110/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, Θ: 38,6°C, RR: 30/min
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 52mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH: 7.45, HCO₃: 24 mmol/L .
 ➔ PaO₂/FiO₂: 241mmHg
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: καλή, τατουάζ κορμού.
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μη μουσικοί ρόγχοι άμφω
 - Γαστ/κό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία

Εργαστηριακός έλεγχος εισόδου

WBC : 7.8 10³/μL

NE% : 90.2 %

LE%:

RBC: 3.80 10⁶/μL ↓

HCT : 36,4 % ↓

HGb : 12.1 g/dl ↓

MCV: 95.7 fL

MCH : 31.9 pg

MCHC : 33.3 g/dl

PLT : 140.000/ μL

D-dimers: 250 ng/ml

Γενική ούρων: κφ

SGOT : 38 IU/L ↑

SGPT : 45 IU/L ↑

γ-GT : 78 IU/L ↑

ALP : 64 IU/L

Bil-T : 0,81 mg/dl

GLU : 119 mg/dl

Ουρία : 34 mg/dl

Κρεατινίνη : 0.92 mg/dl

Na : 138 mmol/l

K : 4.3 mmol/l

Αμυλάση: 30 U/L

Λευκώματα : 6 g/dl ↓

Λευκωματίνη : 4.08 g/dl

Ca: 8.5 mmol

LDH : 268 UI/L ↑

CPK : 180 U/L ↑

PT: 12.6 sec

apTT : 37.9 sec

INR: 1.08

Ινωδογόνο: 360

TKE : 13 mm/sec

CRP : 19 mg/dl ↑



A/A Θώρακος:

Αρχόμενες κυψελιδικού
τύπου σκιάσεις δεξιού
κάτω πνευμονικού πεδίου.



ΜΕΤΑ ΑΠΟ 24 ΩΡΕΣ

Α/Α Θώρακος:

Αρχόμενες κυψελιδικού τύπου σκιάσεις δεξιού κάτω πνευμονικού πεδίου.

Α/Α Θώρακος:

Πυκνωτικού τύπου σκιάσεις μέσου και κάτω πνευμονικών πεδίων άμφω.

Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα

Άνδρας
35 ετών
καπνιστής



Εμπύρετο

Γρήγορη
απεικονι-
στική
επιδείνωση

Παραγωγικός
βήχας



ΑΑτύπου I

Αυξημένη CRP

Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα

Άνδρας
35 ετών
καπνιστής



Εμπύρετο

Γρήγορη
απεικονι-
στική
επιδεινωση

Παραγωγικός
βήχας



ΑΑτύπου I

Αυξημένη CRP



Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- ✓ Κυψελιδική αιμορραγία
- ✓ Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα – ARDS
- ✓ Πνευμονία άμφω
- ✓ Εισρόφηση
- ✓ Οξεία πνευμονίτιδα λύκου
- ✓ Εξωγενής αλλεργική κυψελίδιτιδα
- ✓ Οξεία ηωσινοφιλική πνευμονία
- ✓ Οξεία διάμεση πνευμονία

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- ✓ Κυψελιδική αιμορραγία
- ✓ Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα – ARDS
- ✓ Πνευμονία άμφω
- ✓ Εισρόφηση
- ✓ Οξεία πνευμονίτιδα λύκου
- ✓ Εξωγενής αλλεργική κυψελίδιτιδα
- ✓ Οξεία ηωσινοφιλική πνευμονία
- ✓ Οξεία διάμεση πνευμονία

✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα

- **Echo καρδιάς:**

- Χωρίς βαλβιδοπάθειες
- EF: 55%
- Δεξιές κοιλότητες εφο
- Χωρίς περικαρδιακή συλλογή υγρού

- **NT-proBNP:** 100 pg/mL

- **ΗΚΓ:** Sinus Tachycardia

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- ✓ Κυψελιδική αιμορραγία
- ✓ Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα – ARDS
- ✓ Πνευμονία άμφω

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω ταχείας
εγκατάστασης

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- ✓ Κυψελιδική αιμορραγία
- ✓ Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα – ARDS
- ✓ Πνευμονία άμφω

✓ Κυψελιδική αιμορραγία

✓ Κυψελιδική αιμορραγία

- Υπεύθυνα φάρμακα

- αντιπηκτική αγωγή
- αμιοδαρόνη
- κρακ, κοκαΐνη (levamisole)
- νιτροφουραντοΐνη
- πενικιλλαμίνη
- προπυλθειουρακίλη

- Συστηματικά νοσήματα:

- αγγειίτιδες, κολλαγονικά νοσήματα
- παθολογία μιτροειδική βαλβίδας

✓ Κυψελιδική αιμορραγία

• Υπεύθυνα φάρμακα

- αντιπηκτική αγωγή
- αμιοδαρόνη
- κρακ, κοκαΐνη (levamisole)
- νιτροφουραντοΐνη
- πενικιλλαμίνη
- προπυλθειουρακίλη

• Συστηματικά νοσήματα:

- αγγειίτιδες, κολλαγονικά νοσήματα
- παθολογία μιτροειδική βαλβίδας

✓ Κυψελιδική αιμορραγία

• Υπεύθυνα φάρμακα

- αντιπηκτική αγωγή
- αμιοδαρόνη
- κρακ, κοκαΐνη (levamisole)
- νιτροφουραντοΐνη
- πενικιλλαμίνη
- προπυλθειουρακίλη

• **Χωρίς αιμορραγική διάθεση**

• Συστηματικά νοσήματα:

- αγγειίτιδες, κολλαγονικά νοσήματα
- παθολογία μιτροειδική βαλβίδας

Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



Κυψελιδικού
τύπου
σκιάσεων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Καρδιογενές πνευμονικό οίδημα
- ✓ Κυψελιδική αιμορραγία
- ✓ Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα – ARDS
- ✓ Πνευμονία άμφω



Ετέθη σε:

- Οξυγονοθεραπεία με μάσκα μη επανεισπνοής.
- Λήψη πανκαλλιεργείων – Ag ούρων για St.Pneumoniae, Legionella – ανοσολογικός έλεγχος.
- Οσελταμιβίρη per os
- iv Κεφτριαξόνη, μοξιφλοξασίνη, λινεζολίδη
- Εντατική παρακολούθηση ζωτικών σημείων!



IDSA/ATS guidelines: Recommended empiric antibiotics for community-acquired pneumonia in adults

Outpatient treatment

1. Previously healthy and no use of antimicrobials within the previous 3 months:

A macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)

OR

Doxycycline*

2. Presence of comorbidities such as chronic heart, lung, liver or renal disease; diabetes mellitus; alcoholism; malignancies; asplenia; immunosuppressing conditions or use of immunosuppressing drugs; or use of antimicrobials within the previous 3 months (in which case an alternative from a different class should be selected):

A respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

A beta-lactam (first-line agents: high-dose amoxicillin, amoxicillin-clavulanate; alternative agents: ceftriaxone, cefpodoxime, or cefuroxime) **PLUS** a macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)*

3. In regions with a high rate (>25 percent) of infection with high-level (MIC ≥ 16 $\mu\text{g/mL}$) macrolide-resistant *Streptococcus pneumoniae*, consider use of alternative agents listed in (2) above.

Inpatients, non-ICU treatment

A respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

An antipneumococcal beta-lactam (preferred agents: cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam; or ertapenem for selected patients)* **PLUS** a macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)*^Δ

Inpatients, ICU treatment

An antipneumococcal beta-lactam (cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam) **PLUS** azithromycin

OR

An antipneumococcal beta-lactam (cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam) **PLUS** a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

For penicillin-allergic patients, a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg]) **PLUS** aztreonam

Special concerns

If *Pseudomonas aeruginosa* is a consideration:

An antipneumococcal, antipseudomonal beta-lactam (piperacillin-tazobactam, ceftazidime, imipenem, or meropenem) **PLUS** either ciprofloxacin or levofloxacin (750 mg)

OR

The above beta-lactam **PLUS** an aminoglycoside **PLUS** azithromycin

OR

The above beta-lactam **PLUS** an aminoglycoside **PLUS** a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg]); for penicillin-allergic patients, substitute aztreonam for above beta-lactam

If CA-MRSA is a consideration:

Add vancomycin or linezolid

IDSA/ATS guidelines: Recommended empiric antibiotics for community-acquired pneumonia in adults

Outpatient treatment

1. Previously healthy and no use of antimicrobials within the previous 3 months:

A macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)

OR

Doxycycline*

2. Presence of comorbidities such as chronic heart, lung, liver or renal disease; diabetes mellitus; alcoholism; malignancies; asplenia; immunosuppressing conditions or use of immunosuppressing drugs; or use of antimicrobials within the previous 3 months (in which case an alternative from a different class should be selected):

A respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

A beta-lactam (first-line agents: high-dose amoxicillin, amoxicillin-clavulanate; alternative agents: ceftriaxone, cefpodoxime, or cefuroxime) **PLUS** a macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)*

3. In regions with a high rate (>25 percent) of infection with high-level (MIC ≥ 16 $\mu\text{g/mL}$) macrolide-resistant *Streptococcus pneumoniae*, consider use of alternative agents listed in (2) above.

Inpatients, non-ICU treatment

A respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

An antipneumococcal beta-lactam (preferred agents: cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam; or ertapenem for selected patients)* **PLUS** a macrolide (azithromycin, clarithromycin, or erythromycin)*^Δ

Inpatients, ICU treatment

An antipneumococcal beta-lactam (cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam) **PLUS** azithromycin

OR

An antipneumococcal beta-lactam (cefotaxime, ceftriaxone, or ampicillin-sulbactam) **PLUS** a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg])

OR

For penicillin-allergic patients, a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg]) **PLUS** aztreonam

Special concerns

If *Pseudomonas aeruginosa* is a consideration:

An antipneumococcal, antipseudomonal beta-lactam (piperacillin-tazobactam, ceftazidime, imipenem, or meropenem) **PLUS** either ciprofloxacin or levofloxacin (750 mg)

OR

The above beta-lactam **PLUS** an aminoglycoside **PLUS** azithromycin

OR

The above beta-lactam **PLUS** an aminoglycoside **PLUS** a respiratory fluoroquinolone (moxifloxacin, gemifloxacin, or levofloxacin [750 mg]); for penicillin-allergic patients, substitute aztreonam for above beta-lactam

If CA-MRSA is a consideration:

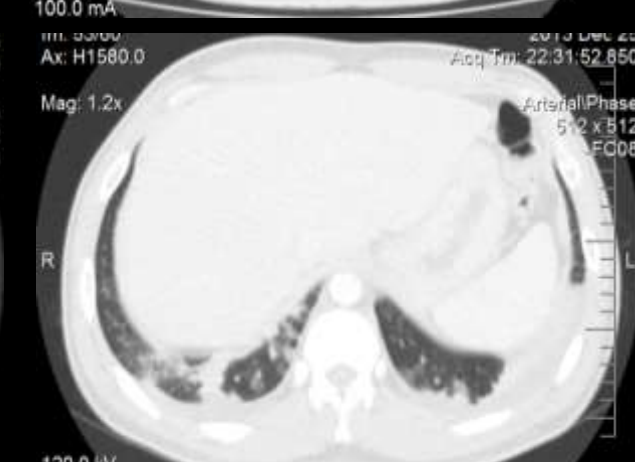
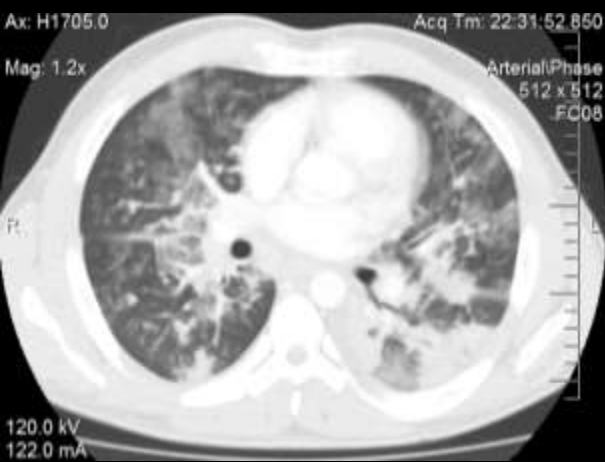
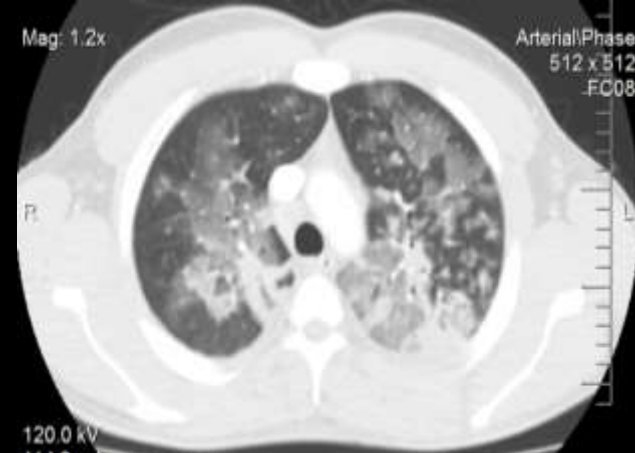
Add vancomycin or linezolid

Κατα το πρώτο 12ωρο της νοσηλείας:

- ABGs (ΜΜΕ):

pO₂: 65mmHg, pCO₂: 37mmHg, pH:7.47, HCO₃: 27.3 mmol/L

➔ **PaO₂: 65mmHg σε μάσκα μη επανεισπνοής**
(FiO₂: 100%)



ARDS – κριτήρια διάγνωσης

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προυπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**

- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προυπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**

- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προυπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**

- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προϋπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες  κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**

- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προυπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες  κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**


- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

ARDS – κριτήρια διάγνωσης

- **Κλινικά:**

- Πρόσφατη έναρξη ή επιδείνωση προυπάρχουσας συμπτωματολογίας εκ του αναπνευστικού.
- Μεγάλη αναπνευστική δυσχέρεια που δεν βελτιώνεται με την χορήγηση υψηλών πυκνοτήτων οξυγόνου.
- Αποκλεισμός ΟΠΟ ή υπερφόρτωσης με υγρά.

- **Ακτινολογικά:**

- Διάχυτες πνευμονικές διηθήσεις
διάμεσες  κυψελιδικές.

- **Εργαστηριακά**

- **Ήπιο ARDS:** $200 < PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Μέτριο ARDS:** $100 < PaO_2/FiO_2 \leq 200$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.
- **Σοβαρό ARDS:** $PaO_2/FiO_2 \leq 100$ mmHg, PEEP ≥ 5 cm H₂O.

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

- **Αιμοδυναμικές μεταβολές:**
 - Shock
- **Φλεγμονές:**
 - Σηψαιμία ιδίως από Gram (-) μικρόβια,
 - Πνευμονίες: μικροβιακές, ιογενείς, μυκητιασικές, *Pneumocystis jirovecii* , φυματίωση, CA-MRSA
- **Τραύματα:**
 - Πολυτραυματίες, κατάγματα, τραύματα κεφαλής κοιλίας και θώρακα, λιπώδης εμβολή
- **Πνευμονική εισρόφηση:**
 - Γαστρικού υγρού, πνιγμός, εισπνοή τοξικών αερίων
- **Αιματολογικές παθήσεις:**
 - ΔΕΠ, μαζική μετάγγιση αίματος
- **Μεταβολικές παθήσεις:**
 - Ουραιμία, οξεία παγκρεατίτιδα
- **Φάρμακα:**
 - Ηρωίνη, μεθαδόνη, προποξυφαίνη, σαλικυλικά, θειαζίδες, βαρβιτουρικά, κολχικίνη, αιθυλοχλωροβυνόλη, φλουροσκεΐνη, αντιπηκτική αγωγή, αμιοδαρόνη, κρακ, κοκαΐνη (levamisole), νιτροφουραντοΐνη, πενικιλλαμίνη, προπυλθειουρακίλη

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

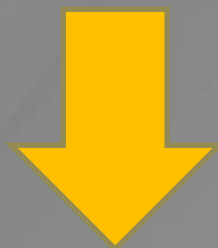
Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

Αιτιολογία του συνδρόμου ARDS

Τεχνητός αερισμός
υψηλό PEEP και μίγμα οξυγόνου



ΜΕΘ



Πορεία νόσου

ΜΕΘ:

- Συνέχιση αντιβιοτικής αγωγής.
- Το 3^ο 24ωρο: αποσωληνώθηκε.

Μεταφορά στην Π/Ν κλινική:

- **ABGs εξόδου (FiO₂=21%):**

pO₂: 101mmHg, PCO₂: 40mmHg, PH: 7,45, HCO₃: 27,7 mmol/L

Πορεία νόσου



Πορεία νόσου

Α/α εξόδου



Πορεία νόσου

Α/α εξόδου

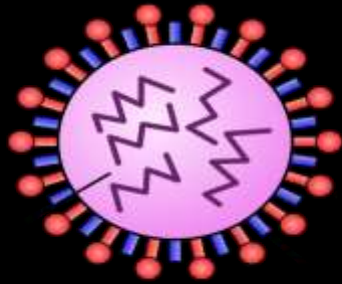
1 μήνα μετά

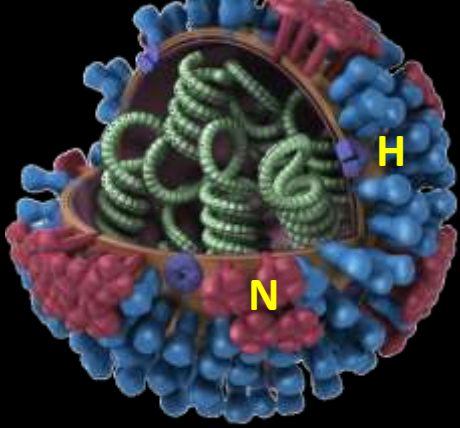


Τελική διάγνωση:

Τελική διάγνωση:

Από μοριακό έλεγχο σε δείγμα βρογχικών εκκρίσεων απομονώθηκε: **ορότυπος γρίπης τύπου Α - H3N2v**

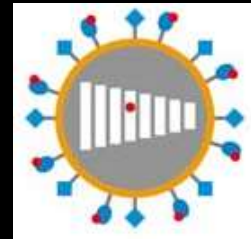
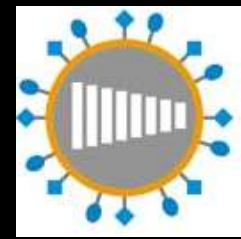




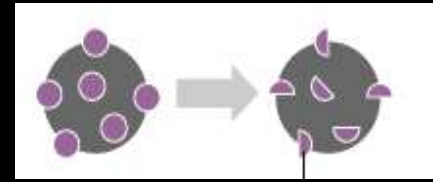
Οι ιοί της γρίπης

- 3 τύποι ιού γρίπης: A, B και C
 - οι A και B προσβάλλουν τον άνθρωπο.
- **Οι ιοί γρίπης τύπου A** διακρίνονται σε υπότυπους με βάση τις πρωτεΐνες της επιφάνειάς τους:
 - αιματοσυγκολλητίνη(**H**) – 16 υπότυποι
 - νευραμινιδάση (**N**) – 9 υπότυποι
- με διάφορους συνδυασμούς των δύο αυτών πρωτεϊνών.

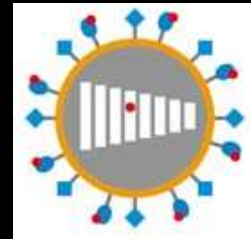
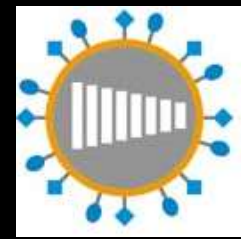
Αντιγονική εκτροπή (drift)



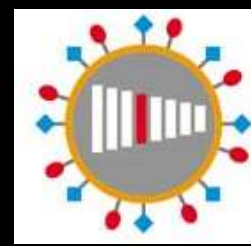
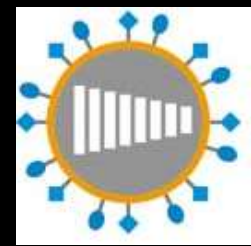
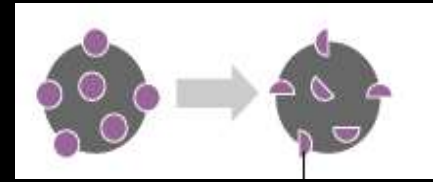
Εποχικά Κρούσματα



Αντιγονική εκτροπή (drift)



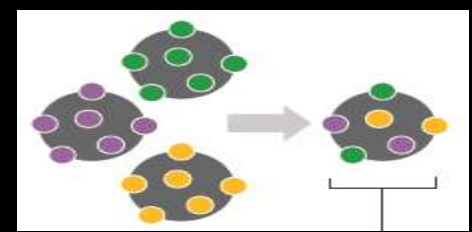
Εποχικά Κρούσματα



Αντιγονική μεταβολή (shift)



Πανδημίες



Επιδημίες γρίπης



✓ Προσβάλλουν: 10-20% του παγκόσμιου πληθυσμού.



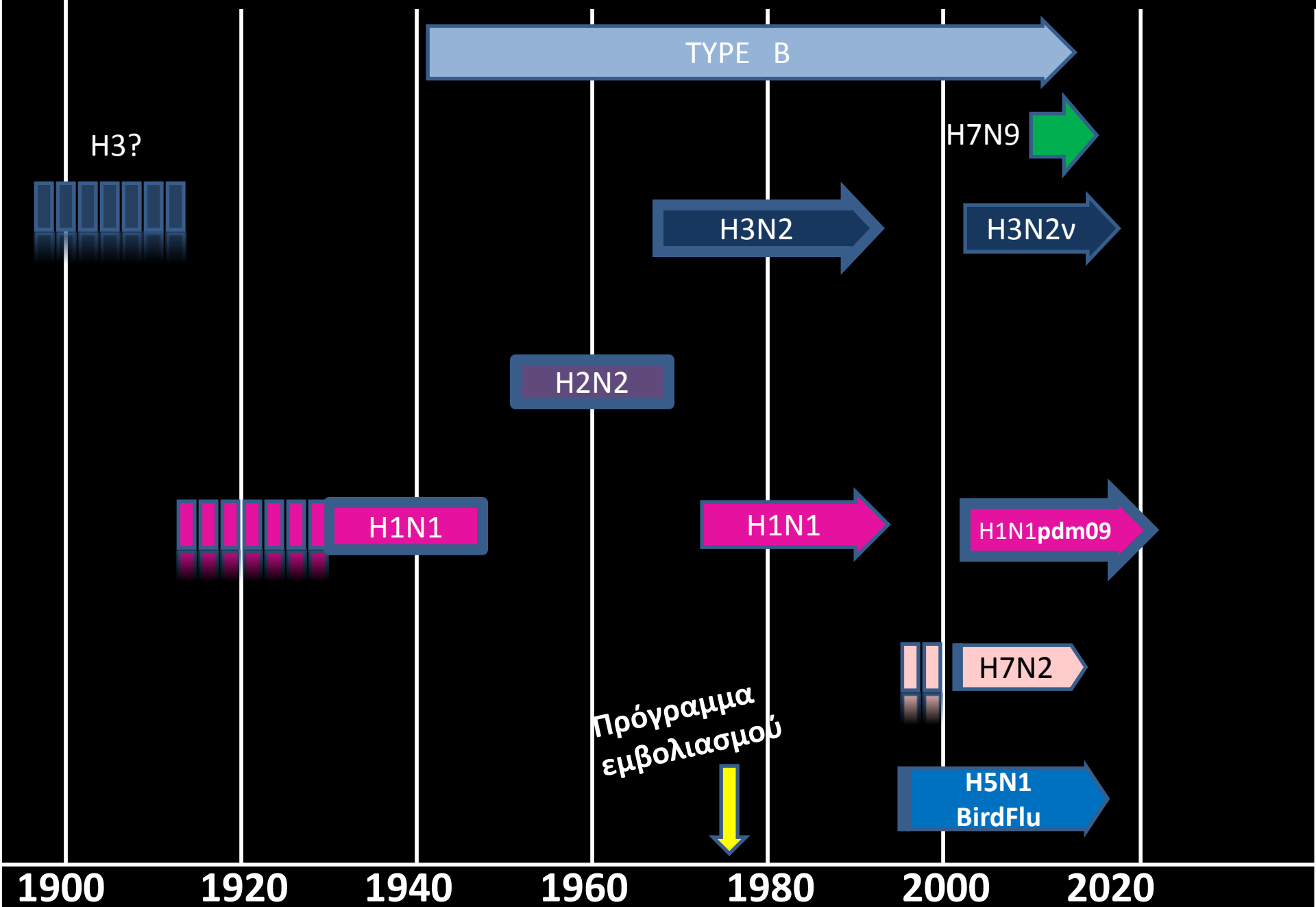
Monto AS. Am J Epidemiol. 1975;102(6):553.

✓ 3 - 5 εκατ. άνθρωποι ασθενούν σοβαρά.

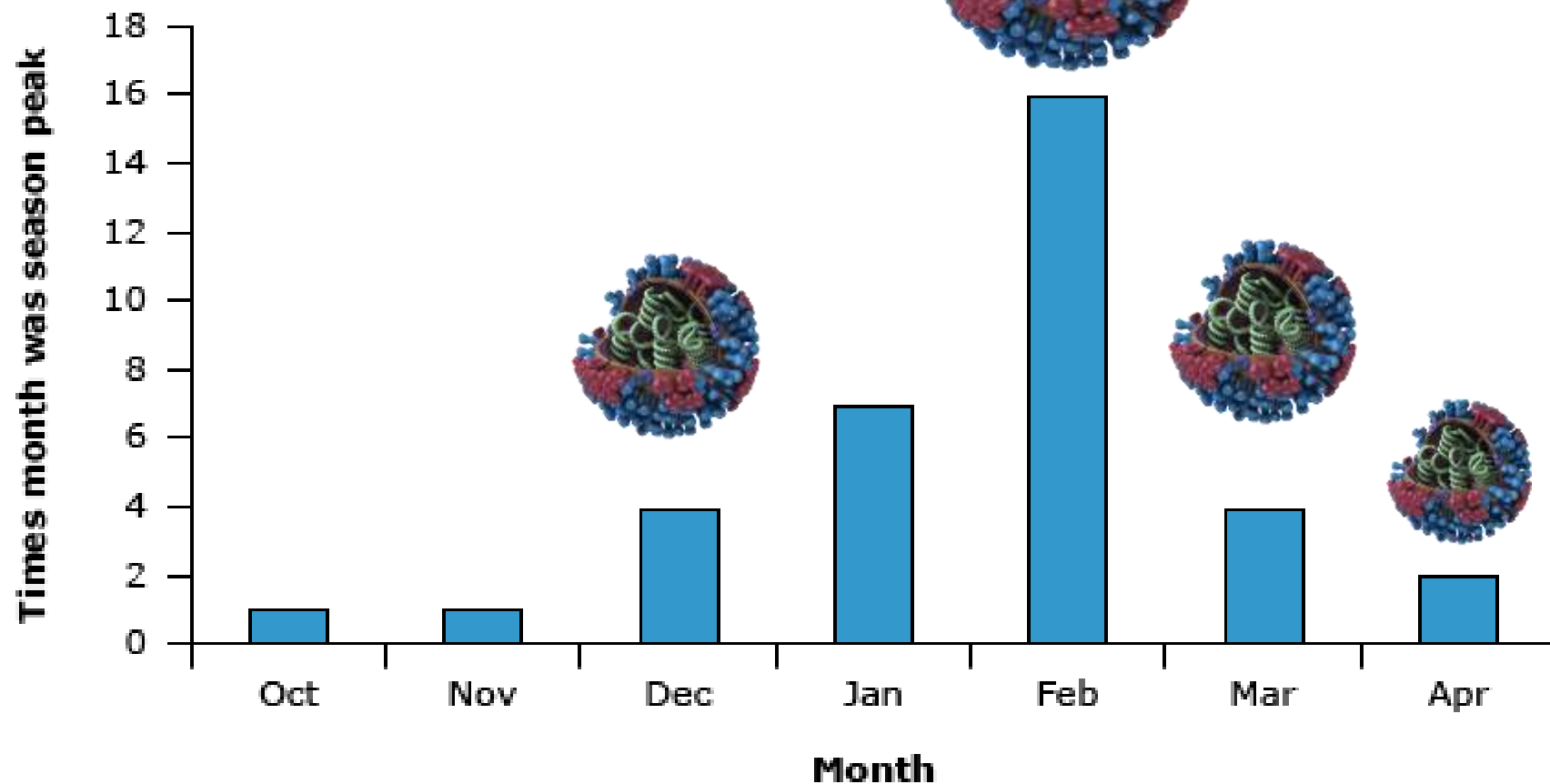
✓ 250.000 - 500.000 θάνατοι παγκοσμίως.

Peris A, Bonizzoli M, Zagli G, Azzi A. Virological screening in cases of ALI/ARDS. *Journal of Hospital Infection*. 2012;82(4):300-301

Υπότυποι γρίπης που ευθύνονται για εποχικές εξάρσεις ή πανδημίες



Peak influenza activity, by month - United States, 1976-1977 through 2010-2011



Centers for Disease Control and Prevention. The flu Season.



Centers for Disease Control and Prevention. The flu Season.



- Τα παιδιά είναι σημαντικοί φορείς για την εξάπλωση της νόσου.

Glezen WP. N Engl J Med. 2008;359(24):2579

- **Πρώτη ένδειξη δραστηριότητας γρίπης:** αύξηση των εμπύρετων λοιμώξεων αναπνευστικού συστήματος στα παιδιά, που ακολουθείται από αύξηση γριπώδους λοίμωξης σε ενήλικες.

Bresee J, N Engl J Med. 2013;368(7):589.

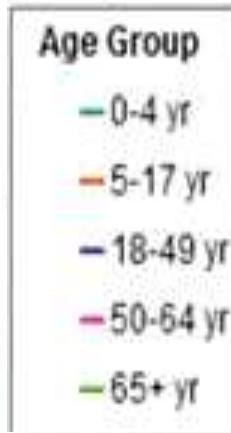
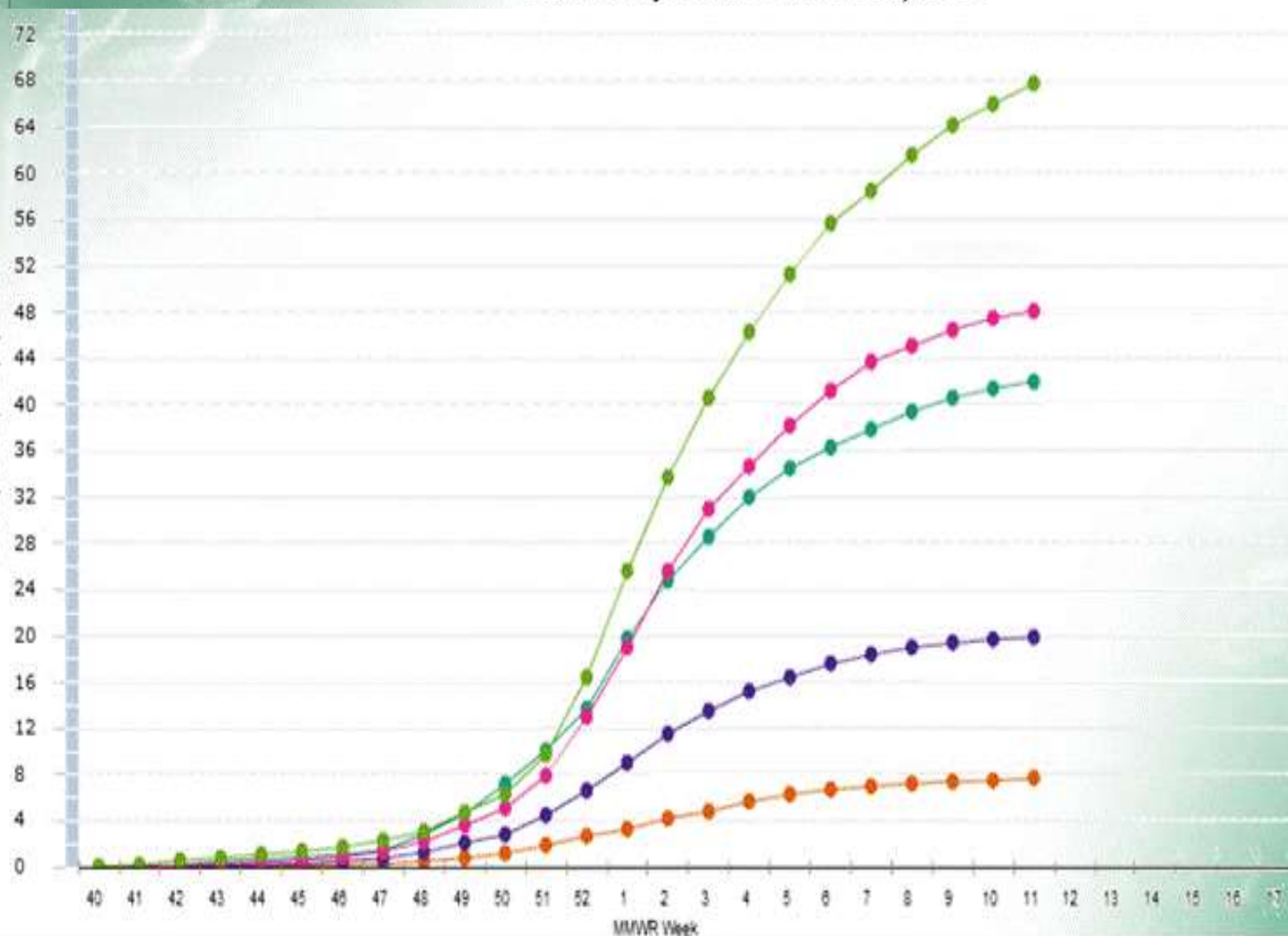
US Centers for Disease Control and Prevention. Seasonal Influenza (Flu) - Flu View

- Ένας παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει το επικρατούν στέλεχος της γρίπης είναι **το ποσοστό οροπροστασίας μεταξύ των παιδιών κατά τη διάρκεια της προηγούμενης σεζόν.**

Su WJ. Clin Infect Dis. 2010;51(2):171

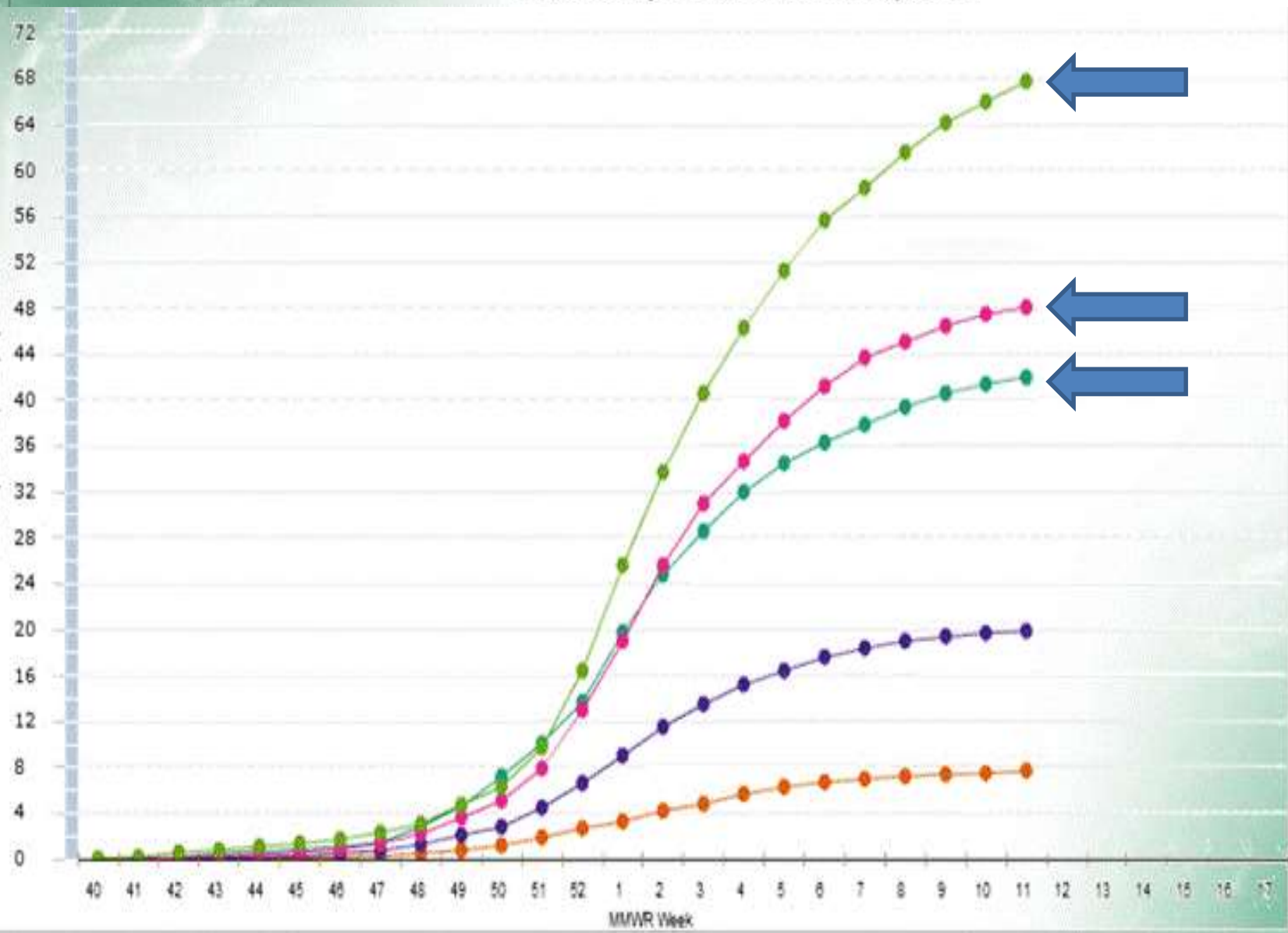
Laboratory-Confirmed Influenza Hospitalizations

Preliminary rates as of Mar 15, 2014



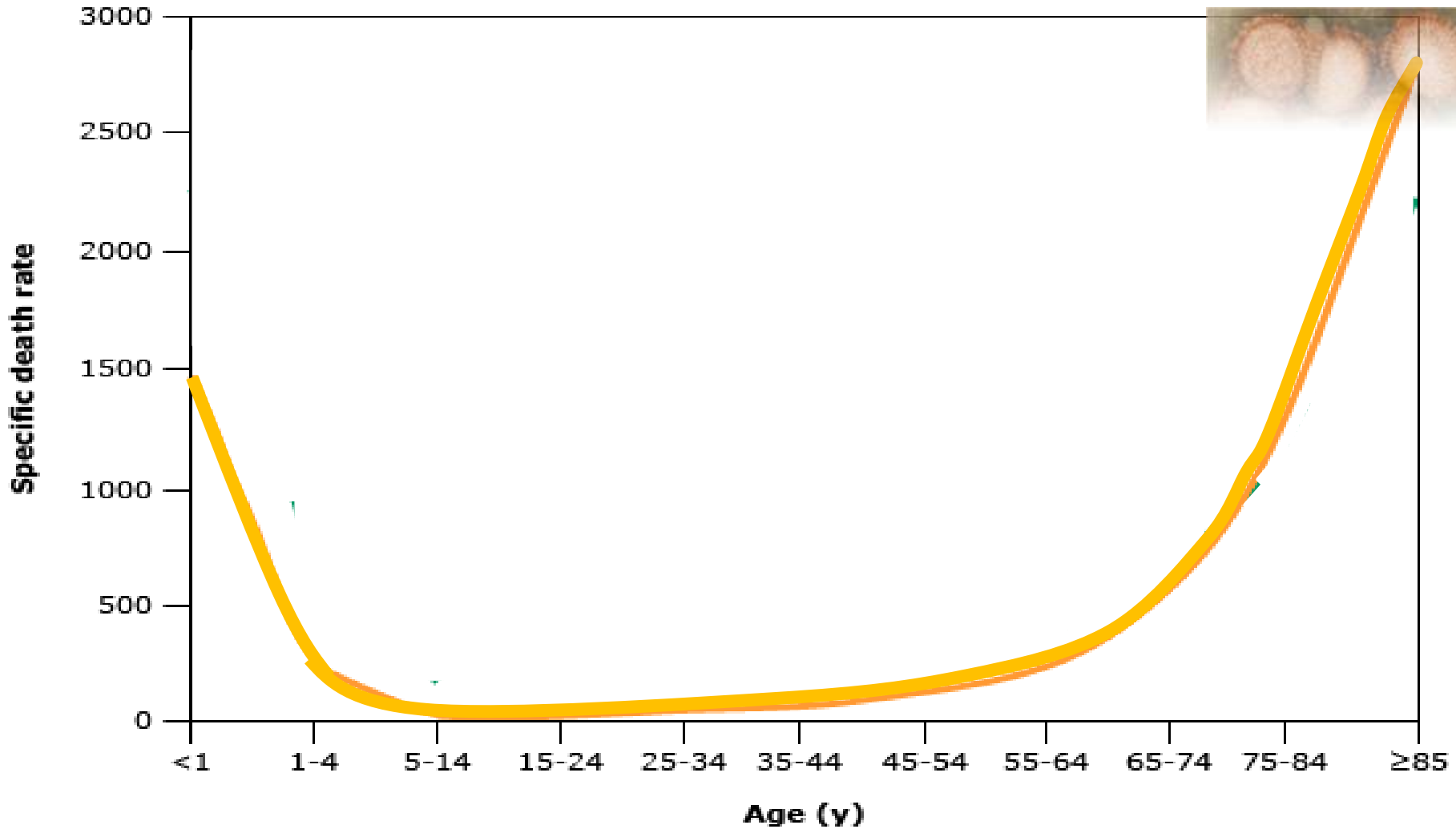
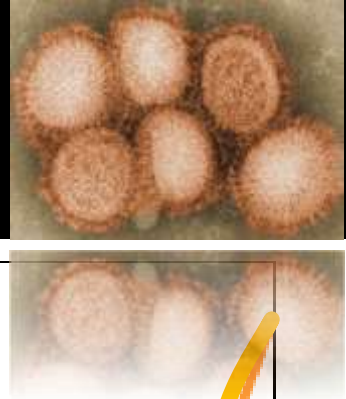
Laboratory-Confirmed Influenza Hospitalizations

Preliminary rates as of Mar 15, 2014



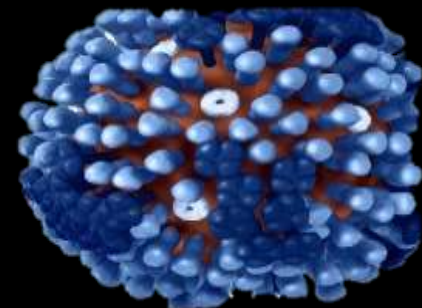
- Age Group
- 0-4 yr
 - 5-17 yr
 - 18-49 yr
 - 50-64 yr
 - 65+ yr

Influenza mortality



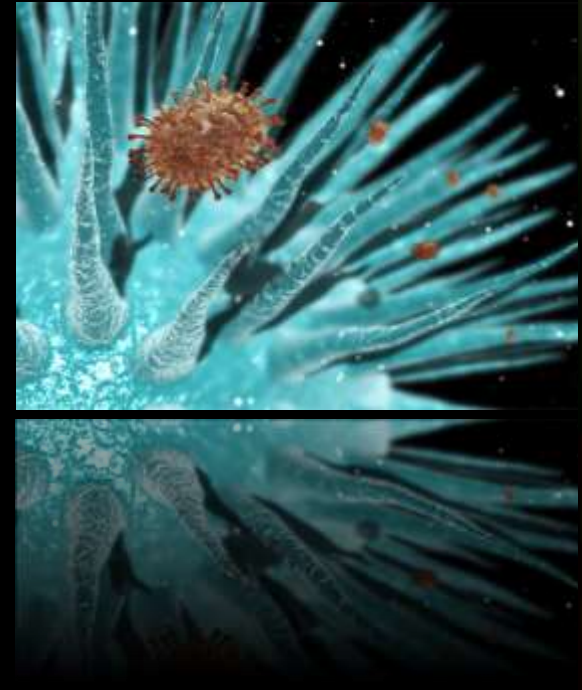
Taubenberger JK, Morens DM. 1918 influenza: The mother of all pandemics. Emerg Infect Dis 2006; 12:15.

H3N2v



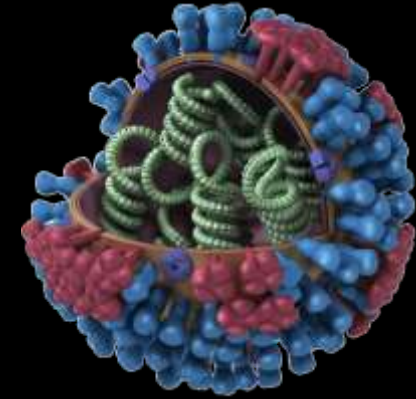
- Κρούσματα γρίπης από H3N2v σχετίζονται με μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνησιμότητα από H1N1.
- Στους ανθρώπους, οι H3N2 ιοί θεωρούνται ότι εξελίσσονται **ταχύτερα** από ό, τι οι H1N1 υπότυποι.
- Κάθε τρία με οκτώ έτη, αντικαθίστανται από μια νέα αντιγονική παραλλαγή, προτρέποντας την επικαιροποίηση του εμπειριεχόμενου στελέχους του εμβολίου.
 - European Centre for Disease Prevention and Control. Seasonal influenza 2011–2012 in Europe. Risk assessment. Stockholm: ECDC.
 - PLoS One. 2013 Jun 5;8(6):e65919.

Ταυτοποίηση του ιού της γρίπης



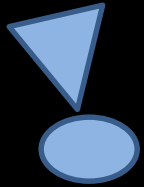
- RT- PCR σε πραγματικό χρόνο .
- Πιο ευαίσθητη και ειδική δοκιμασία για ανίχνευση ιών γρίπης.

ΕΓΚΑΙΡΗ ΕΝΑΡΞΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ



✓ Αναστολείς της νευραμινιδάσης:

- Oseltamivir - zanamivir:



Όταν η αντι-ική θεραπεία αρχίζει τις πρώτες 24 - 30h μειώνεται η διάρκεια των συμπτωμάτων της γρίπης κατά **1- 3 days**.

MMWR Recomm Rep. 2008;57(RR-7):1

Lancet. 2006;367(9507):303

✓ **Ακόμα και 5 days μετά από έναρξη συμπτωμάτων:**

- μείωση μέσης διάρκειας συμπτωμάτων κατά 1 d
- σημαντική μείωση στην ανίχνευση του ιού.

Lancet Infect Dis. 2014;14(2):109.



Θεραπεία:

- ✓ Ασθενείς με **σοβαρή ή προοδευτική επιδεινούμενη κλινική κατάσταση.**
- ✓ Ασθενείς **υψηλού κινδύνου με μη επιπεπλεγμένη λοίμωξη** από ιό της γρίπης.

Ασθενείς υψηλού κινδύνου

Παιδιά <2 ετών

Ενήλικες >65 ετών

Ασθενείς με χρόνια προβλήματα - συννοσηρότητες

Ανοσοκατεσταλμένοι

Έγκυες ή λεχωίδες (2 εβδομάδες μετά τον τοκετό)

Έφηβοι <19 ετών που λαμβάνουν μακροχρόνια θεραπεία με ασπιρίνη

Ιθαγενείς Αμερικάνοι και ντόπιοι κάτοικοι της Αλάσκας

Νοσογόνος παχυσαρκία [BMI] ≥ 40 ή BMI $> 2,33$ τυπική απόκλιση πάνω από τη μέση τιμή για τα παιδιά .

Οικότροφοι γηροκομείων ή χρόνιων θεραπευτηρίων



- ✓ Ασθενείς που **δεν ανήκουν** στις ομάδες υψηλού **κινδύνου με μη επιπεπλεγμένη**, βέβαιη ή ισχυρά πιθανή λοίμωξη από ιό της γρίπης **δεν χρειάζονται** θεραπεία με αντιγριπικά φάρμακα.

(Ασθενής σύσταση, πολύ χαμηλής ποιότητας στοιχεία).

Χημειοπροφύλαξη



World Health
Organization

- Μετά από έκθεση σε κρούσμα:
 - ✓ Ομάδες υψηλού κινδύνου
 - ✓ Επαγγελματίες υγείας



Εμβολιασμός



World Health
Organization

- ✓ Προτείνεται ετησίως

CDC. MMWR Recomm Rep. 2013;62(RR-07):1

- ✓ Αποτελεσματικότητα: ~ 70 -90%.

- ✓ Σε μετα-ανάλυση του 2012, η αποτελεσματικότητα σε ενήλικους: 59%.



Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis. 2012;12(1):36

Εμβολιασμός

Παιδιά 6 μηνών - 2 ετών

Ενήλικες > 50 ετών

Ασθενείς με χρόνια προβλήματα - συννοσηρότητες

Ανοσοκατεσταλμένοι

Έγκυες ή λεχώνες (2 εβδομάδες μετά τον τοκετό)

Έφηβοι 6 μηνών - 18 ετών που λαμβάνουν μακροχρόνια θεραπεία με ασπιρίνη

Ιθαγενείς Αμερικάνοι και ντόπιοι κάτοικοι της Αλάσκας

Νοσογόνος παχυσαρκία [BMI] ≥ 40 ή BMI $> 2,33$ τυπική απόκλιση πάνω από τη μέση τιμή για τα παιδιά .

Οικότροφοι γηροκομείων ή χρόνιων θεραπευτηρίων - κλειστοί πληθυσμοί

Επαγγελματίες υγείας

Φροντιστές παιδιών ηλικίας < 5 ετών, ενηλίκων ≥ 50 ετών και ατόμων υψηλού κινδύνου

Εμβολιασμός

Παιδιά 6 μηνών - 2 ετών

Ενήλικες > 50 ετών

Ασθενείς με χρόνια προβλήματα - συννοσηρότητες

Ανοσοκατεσταλμένοι

Έγκυες ή λεχώνες (2 εβδομάδες μετά τον τοκετό)

Έφηβοι 6 μηνών - 18 ετών που λαμβάνουν μακροχρόνια θεραπεία με ασπιρίνη

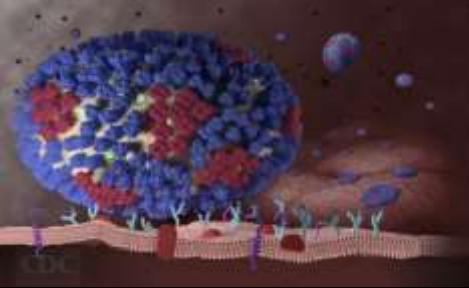
Ιθαγενείς Αμερικάνοι και ντόπιοι κάτοικοι της Αλάσκας

Νοσογόνος παχυσαρκία [BMI] ≥ 40 ή BMI $> 2,33$ τυπική απόκλιση πάνω από τη μέση τιμή για τα παιδιά .

Οικότροφοι γηροκομείων ή χρόνιων θεραπευτηρίων - κλειστοί πληθυσμοί

Επαγγελματίες υγείας

Φροντιστές παιδιών ηλικίας < 5 ετών, ενηλίκων ≥ 50 ετών και ατόμων υψηλού κινδύνου



Απαιτείται:

- ✓ Γρήγορη, ευαίσθητη και επιβεβαιωτική διάγνωση για τον έγκαιρο εντοπισμό κρουσμάτων.
- ✓ Συνεχή παρακολούθηση της ιογενούς προσαρμογής για έλεγχο λοιμώξεων.
- ✓ Καθώς η συχνότητα των ανθεκτικών στα φάρμακα της γρίπης αυξάνεται :
 - ορθολογική χρήση των αντιικών φαρμάκων , καθώς και παρακολούθηση ανθεκτικότητας.
 - Προσπάθειες να σχεδιαστούν και να αναπτύχθουν περαιτέρω νέα αντιικά φάρμακα που στοχεύουν τα βασικά βήματα του ιικού αναδιπλασιασμού.

Παρουσίαση 2^{ου} περιστατικού

1. Αιφνίδια δύσπνοια, ταχεία επιδείνωση κυψελιδικών σκιάσεων.
2. Διερεύνηση ευμεγέθους μάζας πνεύμονα.
3. Διαχείριση ασθενούς με εκτεταμένη φυματίωση.
4. Διερεύνηση κοιλοτικών σχηματισμών.
5. Διερεύνηση οζόμορφων σκιάσεων πνευμόνων.

• Παρούσα νόσος

- Γυναίκα, 57 ετών, αλλοδαπή, καπνίστρια ~20 ρυσ.
- Παραπέμπεται από επαρχιακό Νοσοκομείο.

Λόγω:

- ✓ Πυρετικής δεκατικής κίνησης **από 20 ημερών**
- ✓ **Από 2μήνου:**
- ✓ Απώλειας βάρους ~10 Kg
- ✓ Αίσθημα δύσπνοιας
- ✓ Αδυναμία – καταβολή.

- **Ατομικό αναμνηστικό**
- Καταθλιπτική συνδρομή.

- **Φαρμακευτική αγωγή**
- Σιταλοπράμη



• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ:80/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, RR:15/min
Θ: 37,6°C
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 85 mmHg, PCO₂: 35 mmHg, pH: 7.46, HCO₃: 24.9mmol/L
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, θρέψη: καλή
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος δεξιάς βάσης
 - Πεπτικό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (+) οιδήματα κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ:80/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, RR:15/min
Θ: 37,6°C
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 85 mmHg, PCO₂: 35 mmHg, pH: 7.46, HCO₃: 24.9mmol/L
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, θρέψη: καλή
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
 - Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος δεξιάς βάσης
 - Πεπτικό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (+) οιδήματα κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ:80/min, ΑΠ: 130/70 mmHg, RR:15/min
Θ: 37,6°C

- **ABGs (FiO₂=21%):**

pO₂: 85 mmHg, PCO₂: 35 mmHg, pH: 7.46, HCO₃: 24.9mmol/L

- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβική ταχυκαρδία

- **Κλινική εξέταση:**

- Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, θρέψη: καλή
- Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί
- Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος δεξιάς βάσης
- Πεπτικό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
- Άνω και κάτω άκρα: (+) οιδήματα κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

Εργαστηριακός έλεγχος εισόδου

WBC : 11.8 10³/μL ↑

SGOT : 23 IU/L

Λευκώματα : 6.6 g/dl

NE% : 68.8 %

SGPT : 28 IU/L

Λευκωματίνη : 3.1 g/dl

RBC: 4.4 10⁶/μL

γ-GT : 21 IU/L

Ca: 8.9 mmol

HCT : 37,3 %

ALP : 239 IU/L ↑

LDH : 141 UI/L

HGb : 12.4 g/dl

Bil-T : 0,34 mg/dl

CPK : 33 U/L

MCV: 84.9 fL

GLU : 96 mg/dl

PT: 13.4 sec

MCH : 28.3 pg

ουρία : 28 mg/dl

apTT : 36.5 sec

MCHC : 33.3 g/dl

κρεατινίνη : 0.74 mg/dl

TKE : 60 mm/sec ↑

PLT : 526.000/ μL ↑

Na : 136 mmol/l

CRP : 8 ↑

K : 4.2 mmol/l



A/A θώρακος εισαγωγής

CT ΘΩΡΑΚΟΣ

Se: 2/3
Im: 40/63
Ax: 1160.0

R



512
STAND

120.0 kV
248.0 mA
5.0 mm/0.0:1

Se: 2/3
Im: 43/63
Ax: 1175.0

R



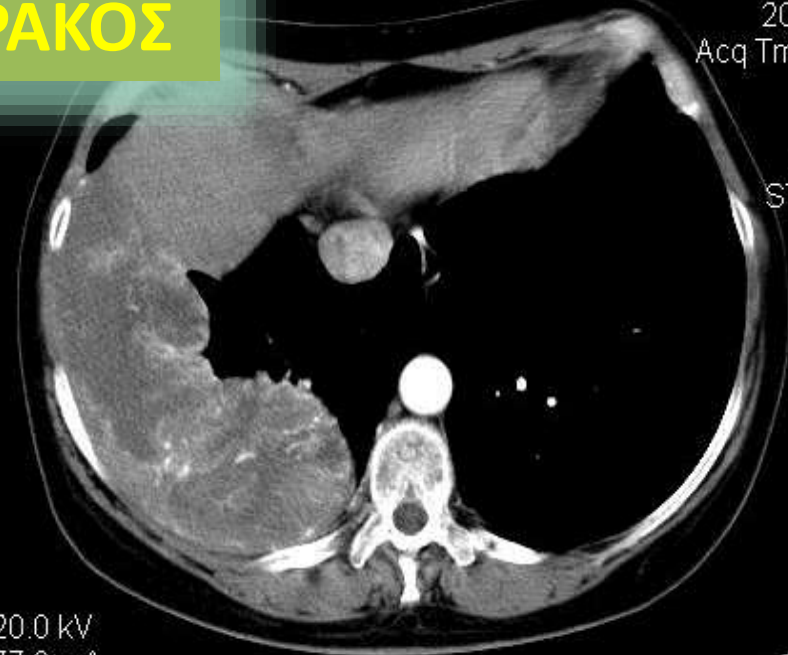
512
STAN

120.0 kV
277.0 mA
5.0 mm/0.0:1

ACC:
2013 Nov 22
Acq Tm: 18:19:46

512 x 512
STANDARD

L

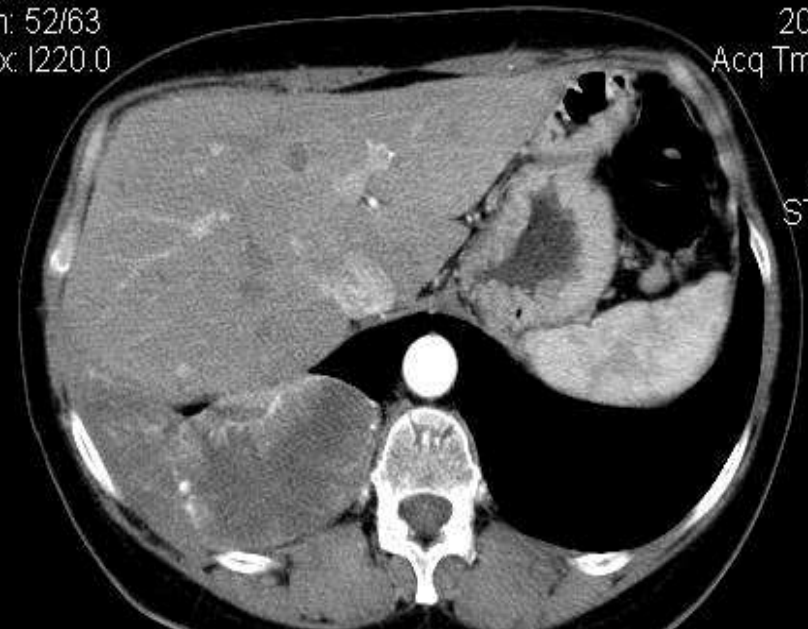


R

120.0 kV
277.0 mA
Se: 2/3

2013 Im: 52/63
Acq Tm: 18 Ax: 1220.0

R



512 x 512
STANDARD

120.0 kV

ACC:
2013 Nov 22
Acq Tm: 18:19:46

L



A/A θώρακος κατα τη διάρκεια νοσηλείας

Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα



Γυναίκα
57 ετών
καπνίστρια

Πυρετική
δεκατική
κίνηση

Ευμεγέθους
μονήρης
εξεργασία

Δύσπνοια
κοπώσεως

Απώλεια βάρους

Πληκτροδα-
κτυλία

**Μονήρεις όγκοι
πνεύμονα**

Διαφορική διάγνωση

Κακοήθεις	Καλοήθεις	Άλλα
Κακόηθες μεσοθηλίωμα	Λίπωμα	Εξωπνευμονικό αιμάτωμα
Ca πνεύμονα	Ινώδης όγκος υπεζωκότα	Εγκυστωμένη συλλογή
Σάρκωμα	Αιμαγγειοενδοθηλίωμα	
Μελάνωμα	Νευρογενής όγκος	
Λέμφωμα		

Υπερηχογραφική εικόνα:

mindray

tsoneva,zetska 20131125-165229-2988

25/11/2013

17:00:02

AP 94%

MI 0.9 TIS 0.4

3C5s

F-cardiac

B1 F5.0/ D12.3/ G99
FR77/ IP5/ DR60
iTouch /

M



0
-
-
-
-
-
5
-
-
-
-
10
-
-

1/438

mindray

25/11/2013

16:55:33

AP 94%

MI 0.9 TIS 0.4

tsoneva,zetska 20131125-165229-2988

3C5s

F-cardiac

B1 F5.0/ D11.1/ G99
FR84/ IP5/ DR60
iTouch /

M



0

5

10

1/803

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

- **CT ΑΟΚ:**
 - ήπαρ 18 εκατοστά, χωρίς εστιακές αλλοιώσεις,
 - αγγειομυολίπωμα μεσότητας δεξιού νεφρού,
 - *πάχυνση ενδομητρίου και πρόσληψη σκιαγραφικού από το μυομήτριο*
 - κύστη αρ ωοθήκης.
- **Ca δείκτες:** **CA 125: 79.5 U/ml (0-35)**, CA 19.9: 5.9 U/ml, AFP: 4.7 IU/ml (0-7), CA 15-3: 12.4 U /ml (0-25), CEA; 2.63 ng/ml (<10)
- **Γυναικολογική εκτίμηση:** κφ
- **Test PAP:** κφ
- **Σπιρομέτρηση:** FEV1/FVC: 82, FEV1: 95% (1.95), FVC: 98% (2.38)

Βιοψία υπό CT καθοδήγηση

- **Έκθεση ιστοπαθολογικής εξέτασης:**

Μεσεγχυματικού τύπου νεόπλασμα.

Άφθονο κολλαγόνο, σε δεσμίδες, αλλά κυρίως πέριξ των κυττάρων.

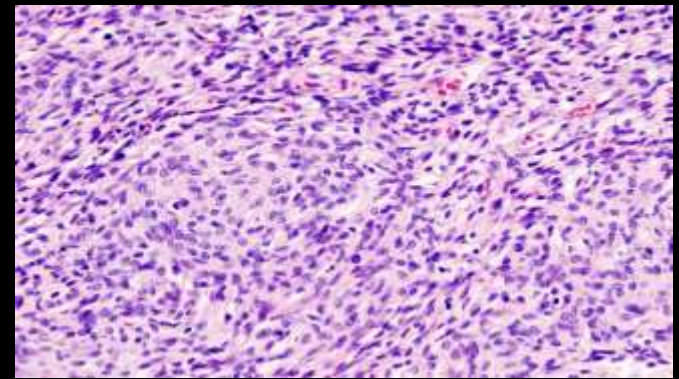
Νεοπλασματικά κύτταρα με επιθηλιοειδή μορφολογία κατα περιοχές.

Η πολυμορφία είναι ήπια. Μιτωτικός δείκτης σχετικά χαμηλός. Δεν παρατηρείται ενδοαγγειακή ανάπτυξη.

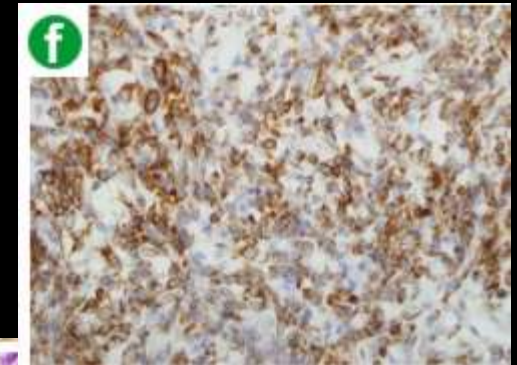
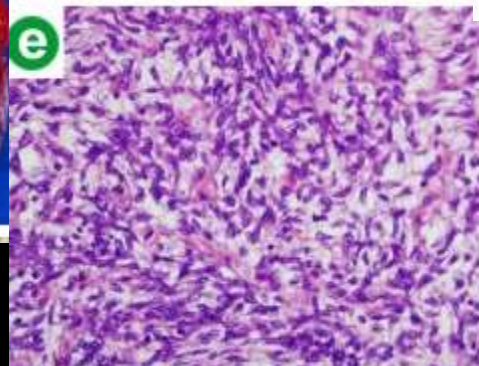
Ανοσοφαινοτυπικός έλεγχος:

(+): D240, βιμεντίνη, CD34, CD99, bcl2

(-): CKAE1/AE3, WT1, EMA, CK5/6, factor 8, καλρετινίνη, CD31, BerEp4, B72.3, CEAm, CD15, TTF-1



Διάγνωση: Μονήρης ινώδης όγκος υπεζωκότος



Μονήρης ινώδης όγκος υπεζωκότος



- Σπάνιος μεσεγχυματικός όγκος
- Ινοβλαστικής προέλευσης.
- < 5% πρωτοπαθών όγκων υπεζωκότα

Curr Opin Pulm Med. 2012 Jul;18(4):339-46.

- ~ 800 περιπτώσεις στη βιβλιογραφία

Rozel Chir. 2010;89:750-3

‘Καλόηθες μεσοθηλίωμα’.

- Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία απόδειξη ότι σχετίζεται με κακόηθες μεσοθηλίωμα, ή ό προκαλείται από έκθεση σε αμίαντο ή κάπνισμα .

- Τα τελευταία 20 χρόνια, ανοσοϊστοχημικές μελέτες έδωσαν ισχυρές ενδείξεις για την μεσεγχυματική προέλευσή τους.

Vimentin (+)
CD34 (+)

Keratin (-)
CD99 (+)

bcl-2 (+)

Table 2. Immunohistochemical Characteristics of Solitary Fibrous Tumor of the Pleura (SFTP), Mesothelioma, and Other Sarcomas

	Vimentin	Keratin	CD34	CD99	CEA	EMA	α -Actin	Desmin	S-100	bcl-2
SFTP	<u>P</u>	N	<u>P^a</u>	<u>P</u>	N	N	Rare	Rare	N	<u>P^a</u>
Mesothelioma	N	<u>P</u>	N	N	Variable	Variable	Variable	N	N	N
Synovial sarcoma	P	Variable	N	Variable	Variable	Variable	N	N	N	P
Fibrosarcoma	P	N	N	N	N	N	Variable	Variable	N	Variable
Hemangiopericytoma	P	N	P	Rare	N	N	Variable	Variable	N	Variable
Nerve sheath sarcoma	P	Rare	P	Variable	Rare	Rare	N	N	P	Variable
Fibrous histiocytoma	P	N	N	Variable	Variable	Variable	Variable	Variable	N	Variable

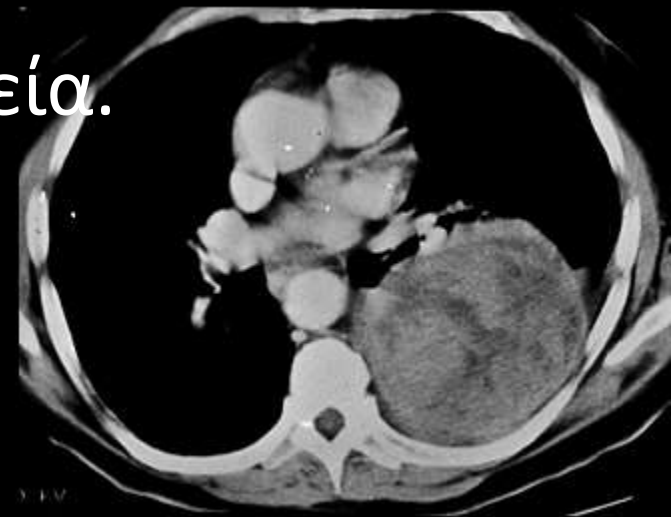
^a Rarely, malignant SFTP can be negative for CD34 or bcl-2.

CEA = carcinoma embryonic antigen; EMA = epithelial membrane antigen; N = negative; P = positive; SFTP = solitary fibrous tumor of the pleura.

Μονήρης ινώδης όγκος υπεζωκότος

Εμφανίζεται:

- Ως μάζα μεσοθωρακίου, ενδοπνευμονική, παρασπονδυλική.
- Διάμετρος: 5 έως 30 cm.
- Στο 40%: εμφανίζεται μίσχος.
- Ανομοιογένεια - Κυστικά στοιχεία.
- Σκιαγραφική ενίσχυση.



Μονήρης ενώδης όγκος υπεζωκότος

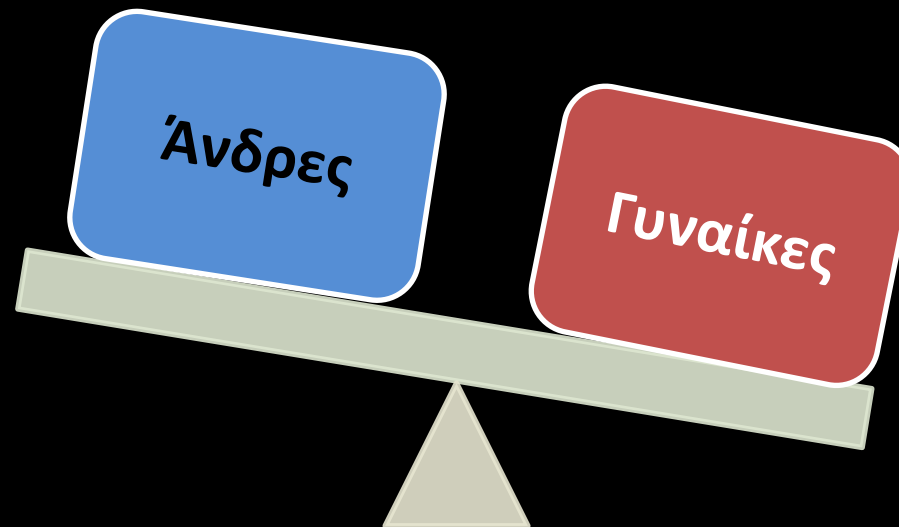


55 – 65
ΕΤΩΝ

Άνδρες

Γυναίκες

Μονήρης ενώδης όγκος υπεζωκότος



Συμπτωματολογία



Ασυμπτωματικοί
(2/3 ασθενών)

Βήχας (33%)
Θωρακαλγία(23%)
Δύσπνοια (19%)
Μεταποφρακτική πνευμονίτιδα
Αιμόπτυση

Am J Surg Pathol 1989;13:640-58.

Παρανεοπλασματικά
σύνδρομα

Υπερτροφική οστεοαρθροπάθεια

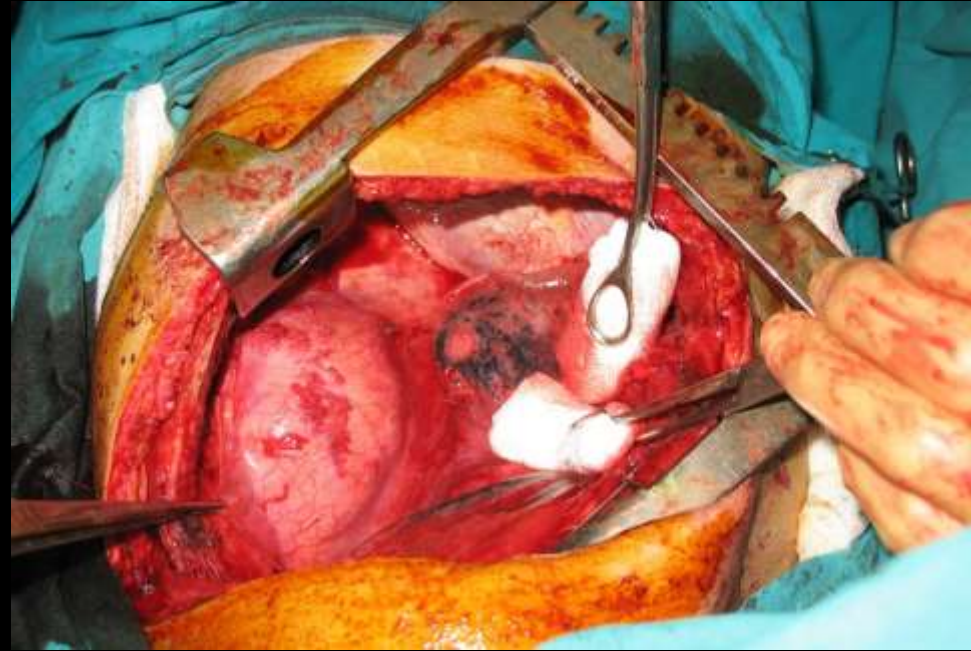
Υπογλυκαιμικό σύνδρομο

Γυναικομαστία
Γαλακτόρροια

Eur J Cardiothorac Surg (2011)

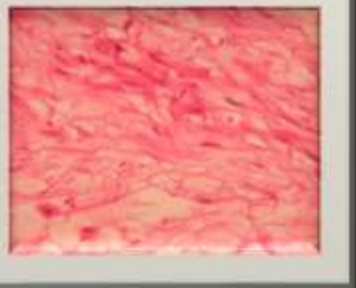
Διάγνωση

- ✓ Α/α θώρακος
- ✓ CT θώρακος
- ✓ MRI θώρακος
- ✓ Αγγειογραφία
- ✓ Υπερηχογράφημα
- ✓ PET

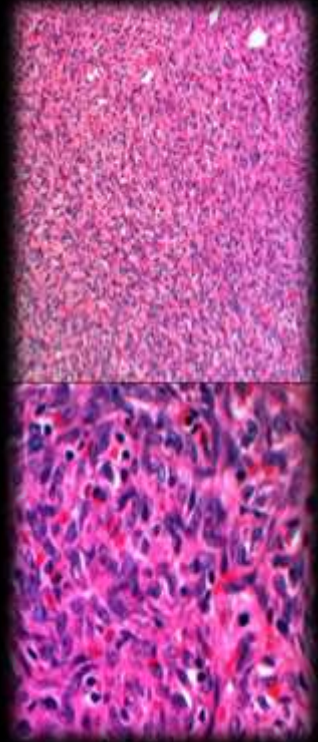


Ιστοπαθολογική.

- Η διαθωρακική FNB είναι συχνά ανεπαρκής.
- **Απαιτείται πλήρης εξαίρεση του όγκου.**



ΚΑΛΟΗΘΕΙΣ
~80%



ΚΑΚΟΗΘΕΙΣ
~20%



Κακή πρόγνωση μέσα από τοπική υποτροπή ή μετάσταση

Cancer 1981;47:2678-89.

Μονήρης ινώδης όγκος υπεζωκότος

- Κριτήρια που χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν κακοήθεια:
- **≥1 από τα ακόλουθα:**
 - > 4 μιτώσεις / 10 πεδία υψηλής ισχύος.
 - Παρουσία νέκρωσης, διήθηση στρώματος - αγγείων.
 - Κυτταροβρίθεια (πυρηνικός συνωστισμός).
 - Παρουσία πυρηνικής ατυπίας.



Καλοήθειες SFTP**Κακοήθειες SFTP****Κλινική εικόνα**

Συμπτωματικοί	+	+++
Τυχαίο εύρημα	++	+/-
Πόνος	+/-	+++
Δύσπνοια	+/-	+++

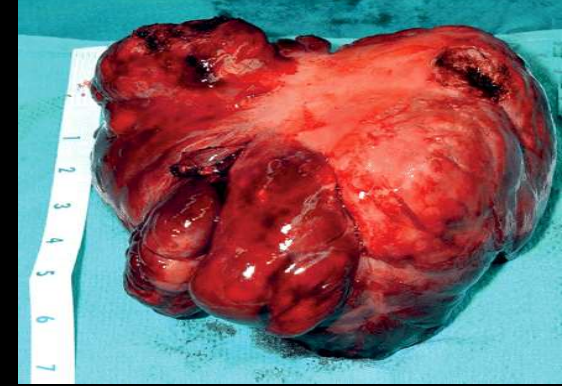
Μακροσκοπική εικόνα

Μη τυπική εμφάνιση	Σπάνια	Συχνά
Μέγεθος >10 cm	Σπάνια	Συχνά
Άμισχος	Σπάνια	Συχνά
Οζόμορφος	Συχνά	Σπάνια
Νέκρωση	Πολύ σπάνια	Συχνά
Αιμορραγία	Πολύ σπάνια	Συχνά
Αποτιτάνωση	Συχνά	Πολύ σπάνια

**Μικροσκοπική εικόνα**

Κυτταροβρίθεια	Σπάνια	Συχνά
Πλειομορφισμός	Πολύ σπάνια	Συχνά
Αυξημένη μιτωτική δραστηριότητα	—	Συχνά
Νέκρωση	Πολύ σπάνια	Συχνά
Διήθηση ιστού	—	Συχνά

Θεραπεία



- Πλήρης χειρουργική εκτομή
(θα πρέπει να καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια για την επίτευξη σαφών υγιών ορίων)
- Προσεκτική μετεγχειρητική παρακολούθηση.



Πιθανότητα τοπικής υποτροπής

- Τέτοιες υποτροπές συχνά μπορεί να διαχειρισθούν επιτυχώς με νέα εκτομή.

- **Σειρά 157 ασθενών (1980 - 2010).**
- Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε πλήρη en bloc εκτομή.
- 57% (90 ασθενείς): καλοήθη SFTP
- 43% (67 ασθενείς): κακοήθη SFTP.
- Μέση διάμετρο: ~ 9cm
- Μέσο βάρος: 941 gr
 - **Κακοήθεις όγκοι: μεγαλύτεροι από καλοήθεις**
- Μέση περίοδος παρακολούθησης: 14 έτη
- **Υποτροπή στο 10%** (15 περιπτώσεις), ~ 29 μήνες μετά την αρχική εκτομή.
 - 10 από αυτές τις υποτροπές ήταν τοπικές
 - 9 / 10: νέα εκτομή
 - 5 ήταν με προχωρημένη υποτροπή.

- **Υποτροπή: μετά και από 17 έτη**



Σε όλους τους ασθενείς:

- ✓ CT θώρακος κάθε 6 μήνες για τα πρώτα 2 έτη και στη συνέχεια ετησίως.
- ✓ Μακροπρόθεσμη παρακολούθηση ~ 15-20 έτη.

Πρόγνωση

- Ακόμη και σε κακοήθεις STFP, πλήρης εκτομή με υγιή όρια (R0) → ευνοϊκή πρόγνωση.

Thorac Oncol. 2012;7(11):1698.

~10ετής επιβίωση: 67%



Χημειοθεραπεία:

- Ρόλος: αμφίβολος

➔ Όταν ο ασθενής δεν μπορεί να χειρουργηθεί
ΑΚΘ, ΧΜΘ.

Eur J Cancer. 2013;49(10):2376.

- Απομακρυσμένες μεταστάσεις ιδιαίτερα σε όγκους που έχουν ιστολογικά χαρακτηριστικά κακοήθειας.
- Δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την καθοδήγηση της διαχείρισης των ασθενών για αυτές τις περιπτώσεις.

J Thorac Cardiovasc Surg 1978;75:363-72

Am J Surg Pathol 1989;13:640-58

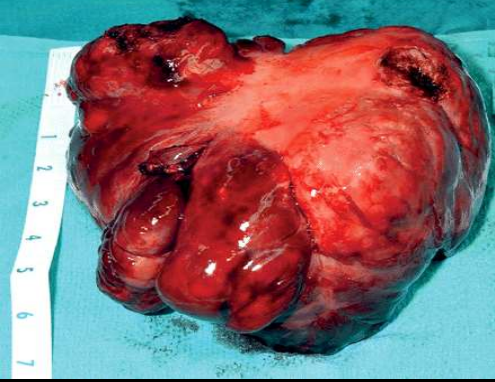
ΕΚΒΑΣΗ:



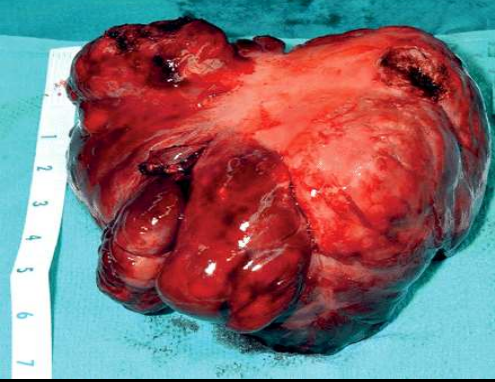
➤ Δεξιά οπισθοπλάγια θωρακοτομή.

✓ Πρακτικό χειρουργείου:

- Ανεύρεση λίαν ευμεγέθους δίλοβου όγκου (έκαστος ~ 15cm) δεξιού κατώτερου ημιθωρακίου.
- Σε στενή επαφή με τον τοιχωματικό υπεζωκότα και το διάφραγμα, όσο και με το δεξιό κάτω λοβό.



Ιστοπαθολογική διάγνωση



Ιστοπαθολογική διάγνωση

- ✓ Έντονη μιτωτική δραστηριότητα.
- ✓ Εκτεταμένη νεοπλασματική νέκρωση.
- ✓ Μικροσκοπική διήθηση πνευμονικού παρεγχύματος.
- ✓ Επιφανειακή εξέλκωση.
- ✓ Χωρίς έκφραση παρανεοπλασματικών δεικτών.

 **Κακοήθης μονήρης ινώδης όγκος υπεζωκότος.**

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 3^{ΟΥ} ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

1. Αιφνίδια δύσπνοια, ταχεία επιδείνωση κυψελιδικών σκιάσεων.
2. Διερεύνηση ευμεγέθους μάζας πνεύμονα.
3. Διαχείριση ασθενούς με εκτεταμένη φυματίωση.
4. Διερεύνηση κοιλοτικών σχηματισμών.
5. Διερεύνηση οζόμορφων σκιάσεων πνευμόνων.

• Παρούσα νόσος

- Άνδρας, 60 ετών

Μετανάστης από Ρουμανία, ανασφάλιστος

Από 20 ημέρου:

- Παραγωγικός βήχας με πυώδη απόχρεμψη
- Αιμόπτυση
- Πλευριτικού τύπου άλγος άμφω

- **Ατομικό αναμνηστικό**

Παλαιά TB (άγνωστο αν είχε λάβει αγωγή)

- **Συνήθειες - έξεις:**

Νυν Καπνιστής ~ 45pys

- **Επάγγελμα:** Υποαπασχόληση ως βοσκός

- **Φαρμακευτική αγωγή:**

Δεν αναφέρει

• Αρχική κλινική εκτίμηση

Ζωτικά σημεία: Σφ:105/min, ΑΠ: 110/80 mmHg,
Θ: 36,6°C, αναπνευστική συχνότητα: 20/min

ABGs (FiO₂=21%):

pO₂: 41mmHg, PCO₂: 40mmHg, pH:7.37, HCO₃: 24mmol/L

ΗΚΓ: φλεβοκομβική ταχυκαρδία

Κλινική εξέταση:

Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: απίσχανση

Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος ιδίως αριστερής βάσεως

Γαστ/κό σύστημα: κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι

Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

Ζωτικά σημεία: Σφ:105/min, ΑΠ: 110/80 mmHg,
Θ: 36,6°C, αναπνευστική συχνότητα: 20/min

ABGs (FiO₂=21%):

pO₂: 41mmHg, PCO₂: 40mmHg, pH:7.37, HCO₃: 24mmol/L

ΗΚΓ: φλεβοκομβική ταχυκαρδία

Κλινική εξέταση:

Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: απίσχανση

Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος ιδίως αριστερής βάσεως

Γαστ/κό σύστημα: κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι

Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

• Αρχική κλινική εκτίμηση

Ζωτικά σημεία: Σφ:105/min, ΑΠ: 110/80 mmHg,
Θ: 36,6°C, αναπνευστική συχνότητα: 20/min

ABGs (FiO₂=21%):

pO₂: 41mmHg, PCO₂: 40mmHg, pH:7.37, HCO₃: 24mmol/L

ΗΚΓ: φλεβοκομβική ταχυκαρδία

Κλινική εξέταση:

Γενική επισκόπηση: όψη πάσχοντος, χρήση επικουρικών μυών – θρέψη: απίσχανση

Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί

Αναπνευστικό σύστημα: μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος ιδίως αριστερής βάσεως

Γαστ/κό σύστημα: κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι

Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (+) πληκτροδακτυλία

Εργαστηριακός έλεγχος εισόδου

WBC : 7.7 10³/μL

NE% : 69 %

LE%: 16.4%

RBC: 4.21 10⁶/μL ↓

HCT : 34.9% ↓

HGb : 11.4 g/dl ↓

MCV: 83 fL

MCH : 27.2 pg

MCHC : 32.8 g/dl

PLT : 375.000/ μL

SGOT : 31 IU/L

SGPT : 13 IU/L

γ-GT : 32 IU/L

ALP : 130 IU/L

Bil-T : 0,86 mg/dl

GLU : 148 mg/dl

Ουρία : 33 mg/dl

Κρεατινίνη : 0.73 mg/dl

Na : 133 mmol/l

K : 4.2 mmol/l

Λευκώματα : 6.5 g/dl

Λευκωματίνη : 2.25 g/dl ↓

Ca: 8.6 mmol

LDH : 124 UI/L

CPK : 17 U/L

PT: 12.4 sec

apTT : 32.3 sec

INR: 1.06

CRP : 8.7 mg/dl ↑

TKE : 60 mm ↑

Αμυλάση: 30 U/L



**Α/α θώρακος
εισόδου**



Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα

Άνδρας
60 ετών
καπνιστής

Παθολογική
ακτινογραφία
θώρακος

Εμπύρετο

Αιμόπτυση

ΑΑτύπου I



ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- ✓ Ενεργός φυματίωση

Thorac Cardiovasc Surg. 1962;43:561.

- ✓ Ca πνεύμονα

- ✓ **Νεκρωτική πνευμονία** (Staphylococcus, Klebsiella spp, Pseudomonas spp, Streptococcus pneumoniae, αναερόβια, Pneumocystis jirovecii, φυματίωση, λιγότερο συχνά μύκητες)

Am J Emerg Med. 2012 Jan;30(1):45-50

- Ziehl – Neelsen πτυέλων: (+)
- Έναρξη τετραπλής αντιφυματικής αγωγής
- INH – RIF – PRZ – ETH

- Καλ/α πτυέλων:
(+) *Mycobacterium Tuberculosis* με ευαισθησία
σ όλα τα αντιφυματικά α' γραμμής.



Κατα την 21^η ημέρα
αγωγής

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- ✓ Μετανάστης
 - ✓ Χωρίς κατοικία
 - ✓ Χωρίς εργασία
-
- Μη αποδεκτός πλέον στη μικρή κοινωνία που διέμενε λόγω του φόβου μετάδοσης.
 - Άρνηση του ίδιου να επιστρέψει στην πατρίδα του.

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....



Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- Ματαίωση των προσδοκιών του ασθενούς.
- Αμφισβήτηση οφειλούμενων χρημάτων.
- Οικονομική ανεπάρκεια.
- Επερχόμενος χειμώνας.



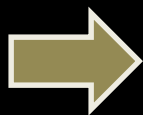
Σοβαρή αντιδραστική κατάθλιψη...

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- Ποια η μετανοσοκομειακή αποκατάσταση?
- Λήψη φαρμακευτικής αγωγής?
- Μετάδοση νόσου?
- **Κίνδυνος για τη δημόσια υγεία...**
- **Ευθύνη όλων!!!**



Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....



Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- *Ανάγκη:*
- να βρίσκεται σε προστατευόμενο περιβάλλον
- να λαμβάνει την αγωγή του.

 Νοσηλεύτηκε μέχρι αρνητικοποίησης καλ/ας πτυέλων

- 150 ημέρες νοσηλείας...
- Μεταφορά σε Φιλανθρωπικό ίδρυμα της χώρας, όντας μη μεταδοτικός... ΓΙΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΣΤΕΓΗ...

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- *Ανάγκη:*
- να βρίσκεται σε προστατευόμενο περιβάλλον
- να λαμβάνει την αγωγή του.

➔ Νοσηλεύτηκε μέχρι αρνητικοποίησης καλ/ας πτυέλων

- 150 ημέρες νοσηλείας...
- Μεταφορά σε Φιλανθρωπικό ίδρυμα της χώρας, όντας μη μεταδοτικός... ΓΙΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΣΤΕΓΗ...

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

- *Ανάγκη:*
- να βρίσκεται σε προστατευόμενο περιβάλλον
- να λαμβάνει την αγωγή του.

➔ Νοσηλεύτηκε μέχρι αρνητικοποίησης καλ/ας πτυέλων

- 150 ημέρες νοσηλείας...

➔ Μεταφορά σε Φιλανθρωπικό ίδρυμα της χώρας, όντας μη μεταδοτικός... ΓΙΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΣΤΕΓΗ...

Σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα....

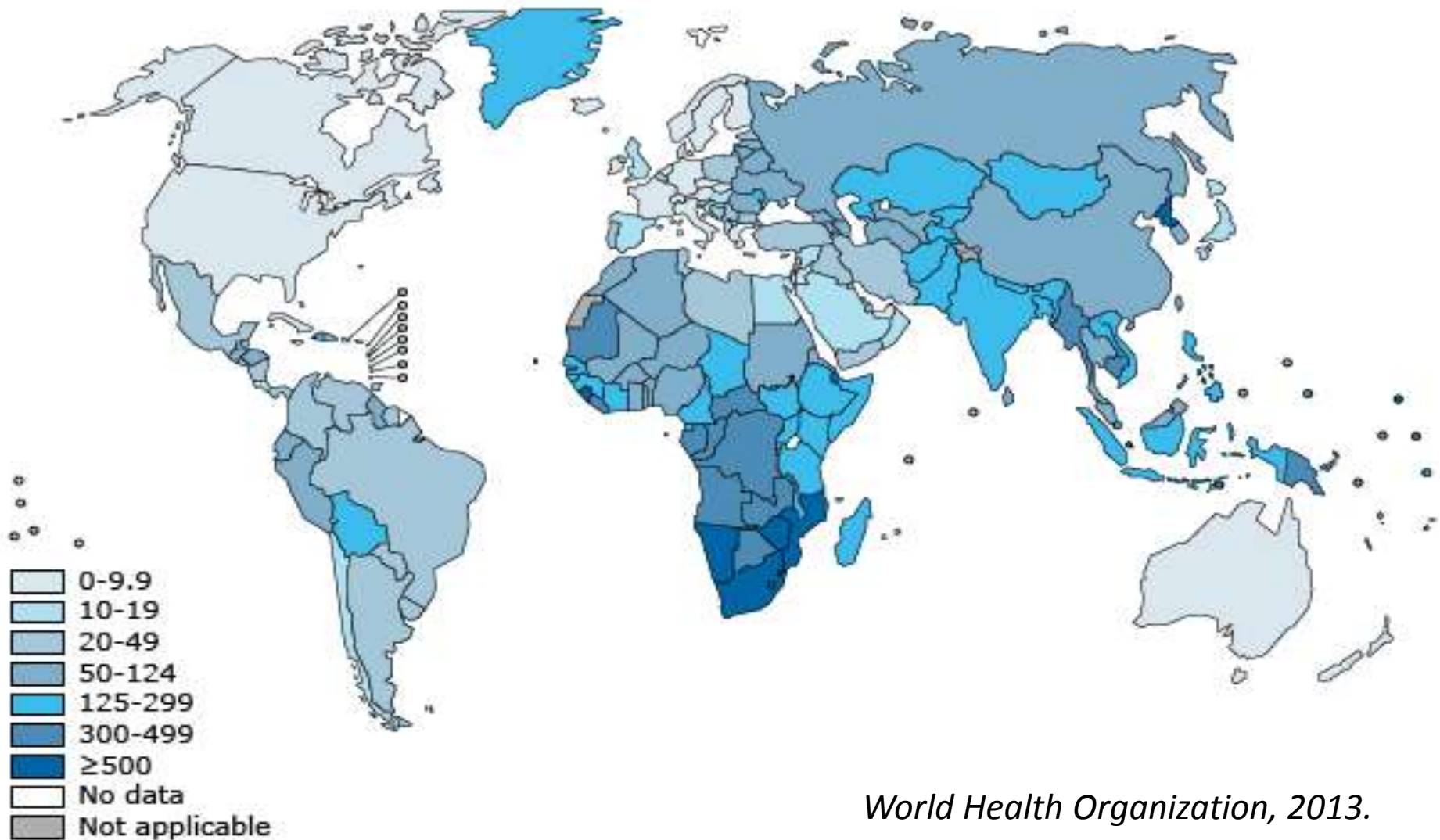
- *Ανάγκη:*
- να βρίσκεται σε προστατευόμενο περιβάλλον
- να λαμβάνει την αγωγή του.

➔ Νοσηλεύτηκε μέχρι αρνητικοποίησης καλ/ας πτυέλων

- 150 ημέρες νοσηλείας...

➔ Μεταφορά σε Φιλανθρωπικό ίδρυμα της χώρας, όντας μη μεταδοτικός... ΓΙΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΣΤΕΓΗ...

Estimated tuberculosis incidence rates, by country, 2012



World Health Organization, 2013.

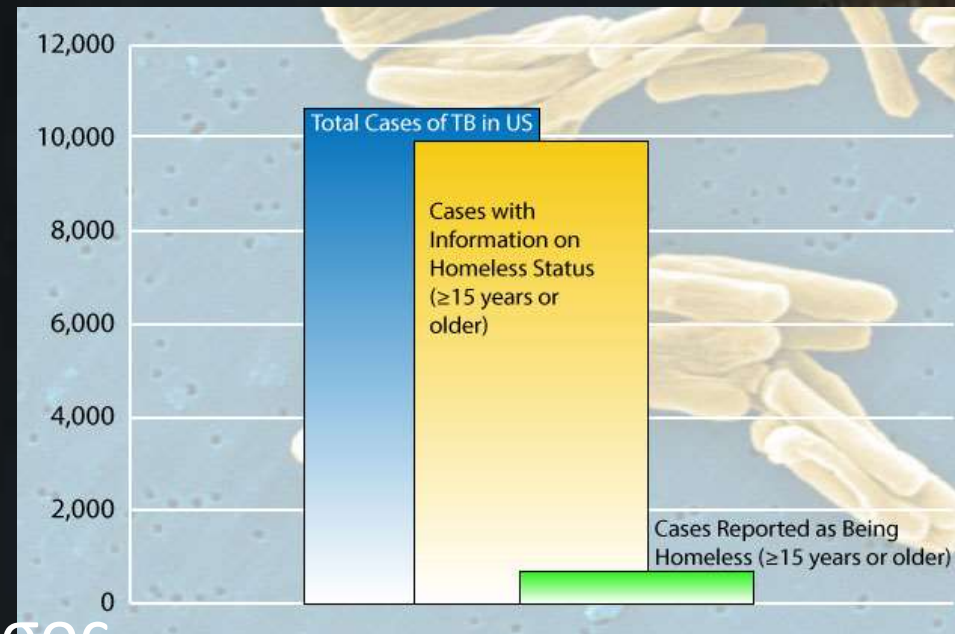
Κοινωνικές επεκτάσεις νόσου

- Η φυματίωση δεν είναι απλώς ένα ιατρικό πρόβλημα, αλλά και πρόβλημα της κοινωνικής ανισότητας και της φτώχειας.

EMBO Rep. Jun 2003; 4: S24–S28.

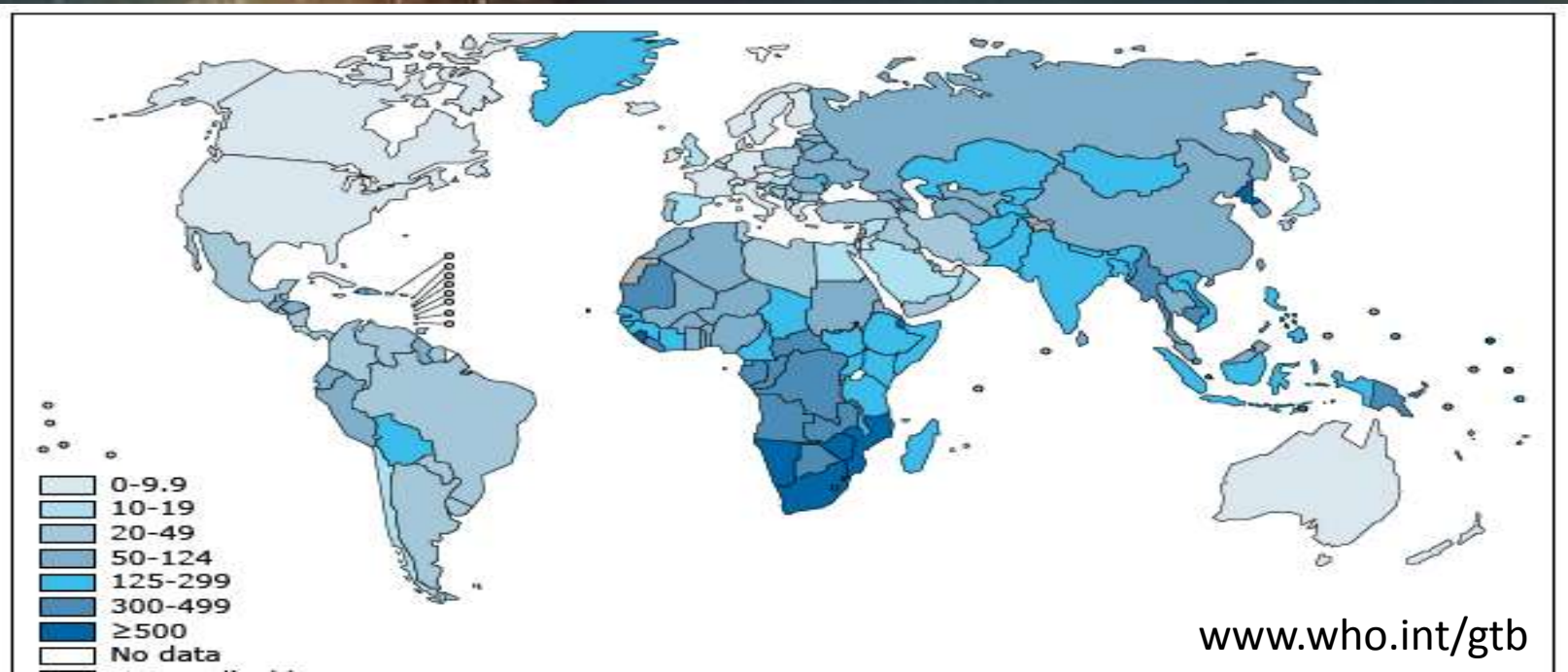
- 6 -7 % της TB/ έτος ➡ σε άστεγους.

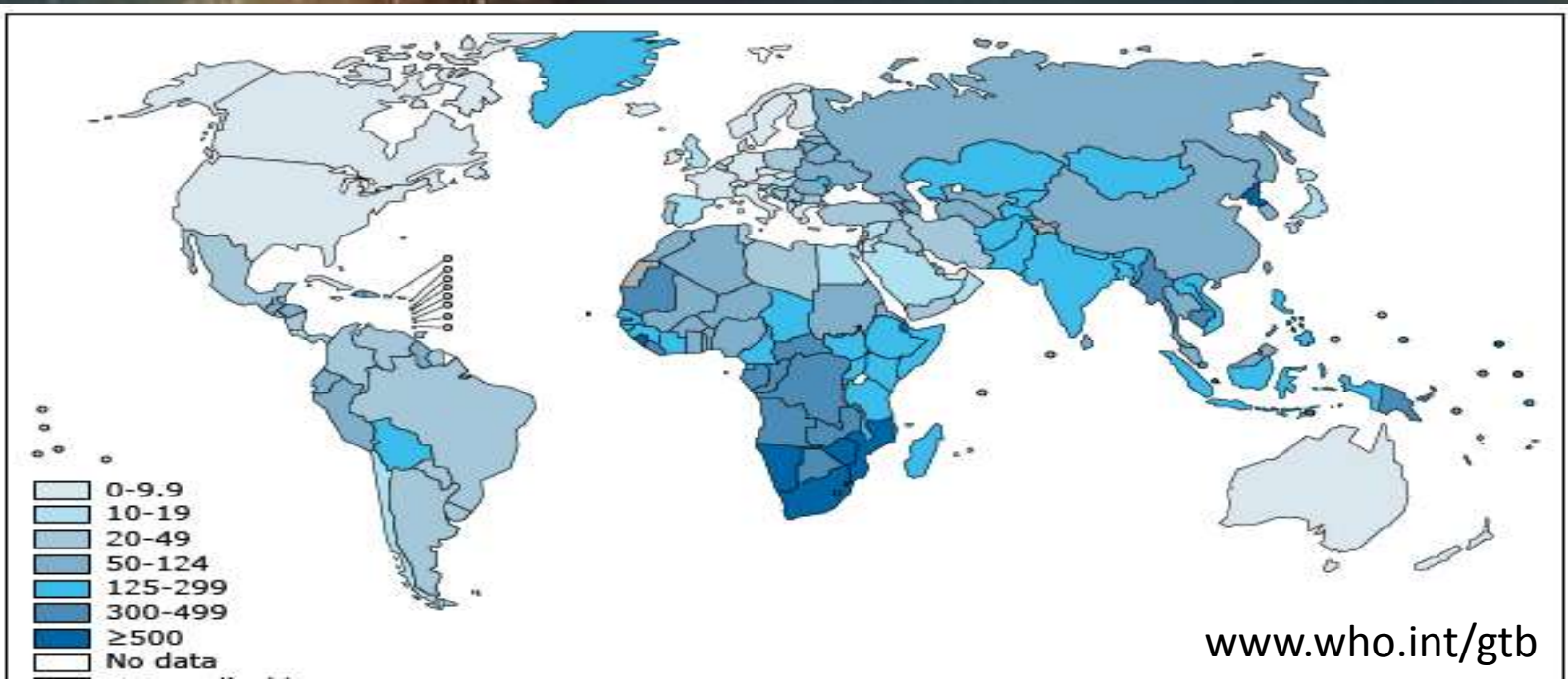
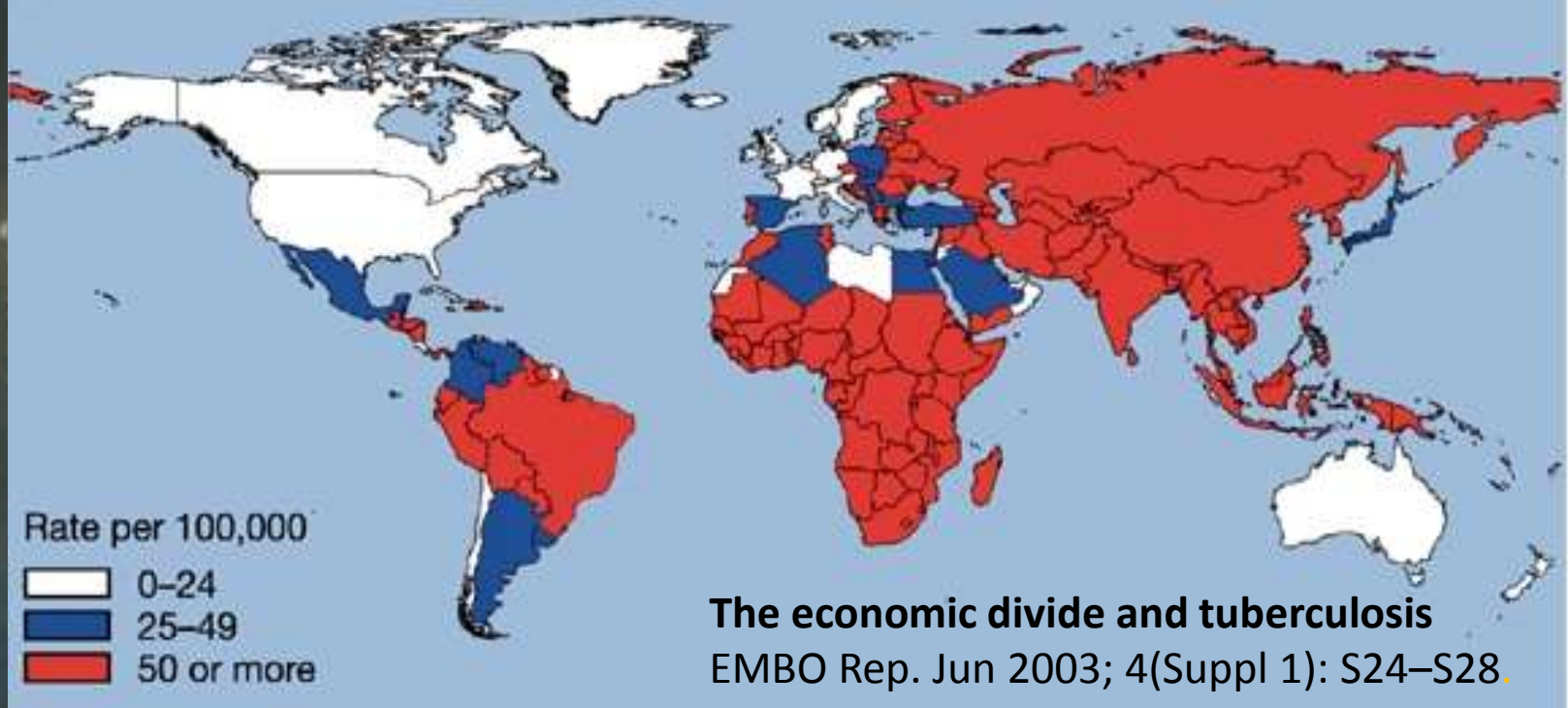
Raoult D, Lancet Infect Dis. 2001;1(2):77.



- (+) άμεσο, σπηλαιώδης νόσος
➡ μετρίως πιο διαδεδομένη σε άστεγους.

The economic divide and tuberculosis
EMBO Rep. Jun 2003; 4(Suppl 1): S24–S28.






Κοινωνικές επεκτάσεις νόσου

- Η έλλειψη στέγης συσχετίζεται:
 - με αυξημένο κίνδυνο έκθεσης σε TB
 - μη ανίχνευση
 - μη θεραπεία λοίμωξης

 **πρόοδος νόσου.**

-  ποσοστά εισαγωγής – νοσηλείας.
- παρατεταμένη νοσηλεία.
- επιβάρυνση δημόσιου τομέα.

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Φυματίωση σε αστέγους. ΗΠΑ. 1994 -2003.

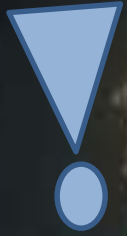
Χαρακτηριστικά	Άστεγοι (N=11369) %	Με κατοικία (N=167148) %
Άρρεν φύλο	86.5	60.9
Ηλικία:		
<30	9.5	23.7
30-60	81.7	46.9
>60	8.8	29.5
Αλλοεθνείς	17.7	43.6
Εθνικότητα		
Ισπανόφωνοι	19.6	23
Λευκοί	29.9	23.7
Νέγροι	44.8	30.7
Ασιάτες	2.2	20.2
Χρήση αλκοόλ	53.8	11.7
Χρήση ναρκωτικών	43.1	7.3
HIV θετικοί	33.6	20.3
Ανθεκτικότητα στην INH	6.1	7.6
Πολυανθεκτική φυματίωση	0.9	1.2

Παράγοντες κινδύνου

- ✓ Συγχρωτισμός
- ✓ Κακός εξαερισμός κατοικίας
- ✓ Υποσιτισμός
- ✓ Κάπνισμα
- ✓ Άγχος
- ✓ Κοινωνική στέρηση



Συνέπειες νόσου



Το βάρος της φυματίωσης είναι συγκλονιστικό...

- Ψυχολογική επιβάρυνση
- Κοινωνικό στίγμα
- Υψηλό κόστος νοσηλείας
- Υψηλό κόστος των φαρμάκων
- Οργανωτικά προβλήματα στην παροχή επαρκών υπηρεσιών

Στόχος

- Έλεγχος μετάδοσης της νόσου.
- Μείωση νοσοεπιβάρυνσης.
- Αποφυγή κοινωνικής απομόνωσης.

Καινοτομίες για προώθηση τήρησης της θεραπείας

Κοινωνική
διαχείριση
ασθένειας

Επιβλεπόμενα
προγράμματα

Επιπλέον
δέλεαρ

Απλοποίηση
θεραπείας

Εύκολη
πρόσβαση
σε αγωγή

Προγράμματα DOTs

- Σημαντικό όφελος στα προγράμματα αστέγων.
 - ✓ Μικρότερος χρόνος θεραπείας.
 - ✓ Υψηλότερα ποσοστά ολοκλήρωσης.

Tuberculosis and homelessness in the United States, 1994-2003
Haddad MB. JAMA. 2005;293(22):2762.



Ρόλος υπεύθυνων παροχής υγείας

- Αντίληψη ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων νόσου στη ζωή ασθενών.
- Ανάπτυξη στρατηγικών για τον μετριασμό αυτών:
 - Παροχή **κοινωνικών λειτουργιών**.

Baral SC. BMC Public Health. 2014 Jan 17;14:46.

- Εκπαίδευση ασθενών-συγγενών.
- Κατάργηση παραπληροφόρησης και προκατάληψης.

Dias AA. BMC Public Health. 2013 Jun 19;13:595.

Συμπέρασμα

- Το κόστος για τα ανωτέρω είναι χαμηλό και τα οφέλη πολλά, δεδομένου ότι το κόστος για την κοινωνία της μη θεραπείας και της ανάπτυξης ανθεκτικότητας είναι εξαιρετικά υψηλά.

Baral SC. BMC Public Health. 2014 Jan 17;14:46.



ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 4^{ου} ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

1. Αιφνίδια δύσπνοια, ταχεία επιδείνωση κυψελιδικών σκιάσεων.
2. Διερεύνηση ευμεγέθους μάζας πνεύμονα.
3. Διαχείριση ασθενούς με εκτεταμένη φυματίωση.
4. Διερεύνηση κοιλοτικών σχηματισμών.
5. Διερεύνηση οζόμορφων σκιάσεων πνευμόνων.

- **Παρούσα νόσος**

- Άντρας, 39 ετών

- **Από 10 ημέρου**

- Αιμόφυρτα πτύελα

- Εμπύρετο ως 38.5οC

- **Από 6 μήνου**

- Παραγωγικός βήχας με βλεννοπυώδη απόχρεμψη

- Μεταφέρεται από Περιφερειακό Νοσοκομείο μετά από 4 ήμερη νοσηλεία που έλαβε μοξιφλοξασίνη.

- **Ατομικό αναμνηστικό**
 - Ελεύθερο
 - Καπνιστής ~ 60-70 yrs
 - Καθημερινή κατανάλωση αλκοόλ από 6 μήνου
-
- **Φαρμακευτική αγωγή**
 - Δεν αναφέρει λήψη χρόνιας αγωγής

- **Αρχική κλινική εκτίμηση**

- **Ζωτικά σημεία:** Σφύξεις: 84/min, ΑΠ: 120/80 mmHg, Θ: 37°C, αναπνευστική συχνότητα: 10/min

- **ABGs (FiO₂=21%):**

pO₂: 86mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH:7.41, HCO₃: 21.6mmol/L

- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβικός ρυθμός



• Κλινική εξέταση:

- Γενική επισκόπηση: όψη: καλή - θρέψη: καλή, κακή στοματική υγιεινή
- Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί, χωρίς φυσήματα
- Αναπνευστικό σύστημα: τρίζοντες αρ. Βάσης
- Πεπτικό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
- Νευρομυϊκό σύστημα: (-) οιδήματα κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία
- Δέρμα: Χωρίς αξιόλογα παθολογικά ευρήματα
- Λεμφαδένες: αψηλάφητοι λεμφαδένες τραχηλικής χώρας και υπερκλείδιοι

• Κλινική εξέταση:

- Γενική επισκόπηση: όψη: καλή - θρέψη: καλή, κακή στοματική υγιεινή
- Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί, χωρίς φυσήματα
- Αναπνευστικό σύστημα: τρίζοντες αρ. Βάσης
- Πεπτικό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
- Νευρομυϊκό σύστημα: (-) οιδήματα κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία
- Δέρμα: Χωρίς αξιόλογα παθολογικά ευρήματα
- Λεμφαδένες: αψηλάφητοι λεμφαδένες τραχηλικής χώρας και υπερκλείδιοι

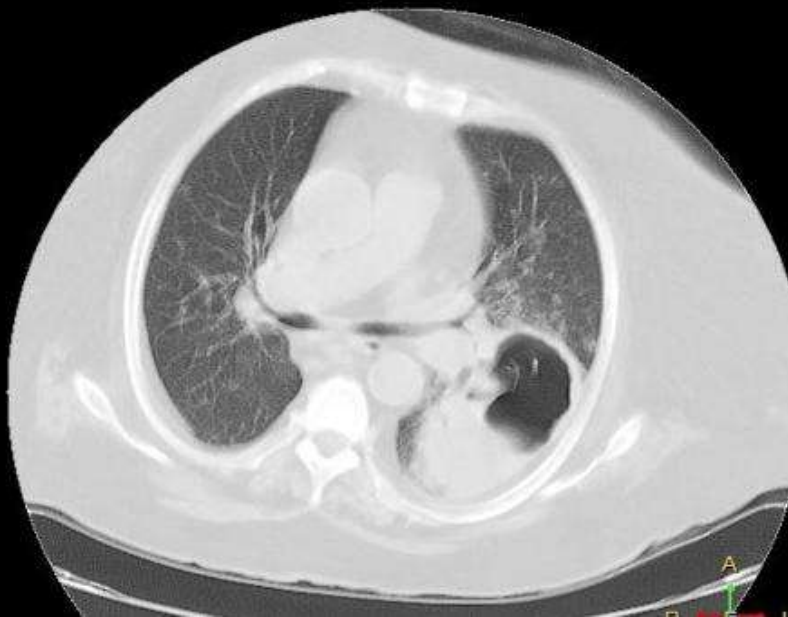
Εργαστηριακός έλεγχος εισόδου

WBC : 12.5 10 ³ /μL ↑	SGOT : 30 IU/L ↑	Λευκώματα : 6.5 g/dl ↓
NE% : 64.6 %	SGPT : 26 IU/L	Λευκωματίνη : 2.76 g/dl ↓
LYM%: 19.3 %	γ-GT : 63 IU/L ↑	Ca: 7.8 mmol
RBC: 3.51 10 ⁶ /μL ↓	ALP : 109 IU/L	LDH : 153 UI/L
HCT : 34,4 % ↓	Bil-T : 0,41 mg/dl	CPK : 127 U/L
HGb : 11.7 g/dl ↓	GLU : 73 mg/dl	PT: 11.3 sec
MCV: 98.1 fL ↑	Ουρία : 34 mg/dl	apTT : 28 sec
MCH : 33.4 pg ↑	Κρεατινίνη : 0.72 mg/dl	ΤΚΕ : 66 mm/sec ↑
MCHC : 34 g/dl	Na : 138 mmol/l	CRP : 12.2 ↑
PLT : 383.000/ μL	K : 3.9 mmol/l	Γενική ούρων: κφ

Α/Α θώρακος εισόδου



CT ΘΩΡΑΚΟΣ



Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα



Άνδρας
39ετών
καπνιστής

Κοιλοτικός
σχηματισμός

Εμπύρετο

Αιμόφυρτα

Αυξημένοι
δείκτες
φλεγμονής

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα
Φυματιώδες σπήλαιο
Εχινόκοκκος κύστη

Συγγενή αίτια

Βρογχογενής κύστη
Απόλυμα

Ανοσολογικά αίτια –αγγειίτιδες

Wagener
Ρευματοειδές οζίο

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος
Μεταστατικό Ca

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα
Φυματιώδες σπήλαιο
Εχινόκοκκος κύστη

Ανοσολογικά αίτια –αγγειίτιδες

Wagener
Ρευματοειδές οζίο

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος
Μεταστατικό Ca

ΠΟΡΕΙΑ ΝΟΣΟΥ

- Ετέθη σε:
 - iv πιπερακιλλίνη/ταζομπακτάμη και μετρονιδαζόλη
 - ✓ Καλ/ες για κοινά και B-Koch: (-)
 - ✓ Mantoux: αρνητική
 - ✓ Κυτταρολογικές πτυέλων: (-)
 - ✓ Ανοσολογικός έλεγχος: (-)
 - ✓ Αντιεχινοκοκκικά αντισώματα: (-)
 - ✓ U/S άνω –κάτω κοιλίας: κφ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα
Φυματιώδες σπήλαιο
Εχινόκοκκος κύστη

Ανοσολογικά αίτια –αγγειίτιδες

Wagener
Ρευματοειδές οζίο

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος
Μεταστατικό Ca (κυρίως από πλακώδες επιθήλιο)

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα

Εχινόκοκκος κύστη

Ανοσολογικά αίτια –αγγειίτιδες

Wagener

Ρευματοειδές οζίο

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος

Μεταστατικό Ca (κυρίως από πλακώδες επιθήλιο)

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα

Ανοσολογικά αίτια –αγγειίτιδες

Wagener

Ρευματοειδές οζίο

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος

Μεταστατικό Ca (κυρίως από πλακώδες επιθήλιο)

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος

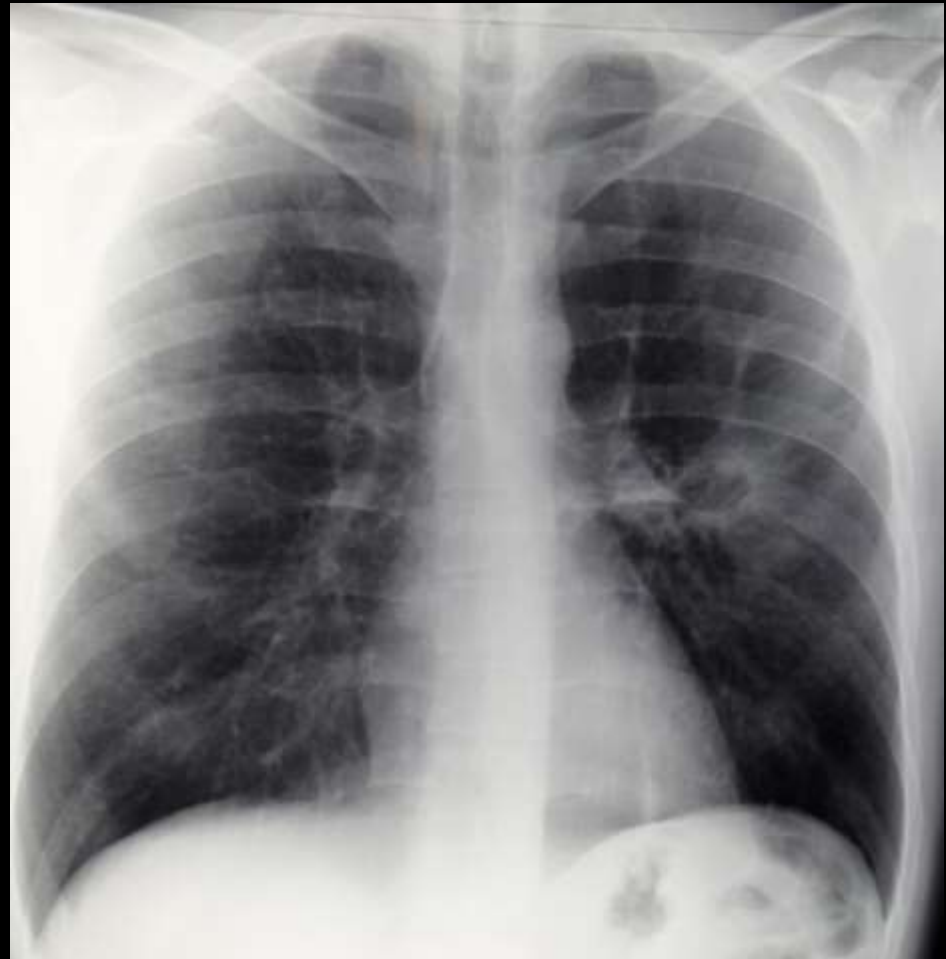
Μεταστατικό Ca (κυρίως από πλακώδες επιθήλιο)

- Από την 5^η ημέρα νοσηλείας απυρέτησε
- Απέδραμαν τα αιμόφυρτα πτύελα.

7^η ημέρα



10^η ημέρα



ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

Πνευμονικό απόστημα

Νεοπλασματικά αίτια

Πρωτοπαθές Ca πνεύμονος

Μεταστατικό Ca (κυρίως από πλακώδες επιθήλιο)

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Λοιμώδη αίτια

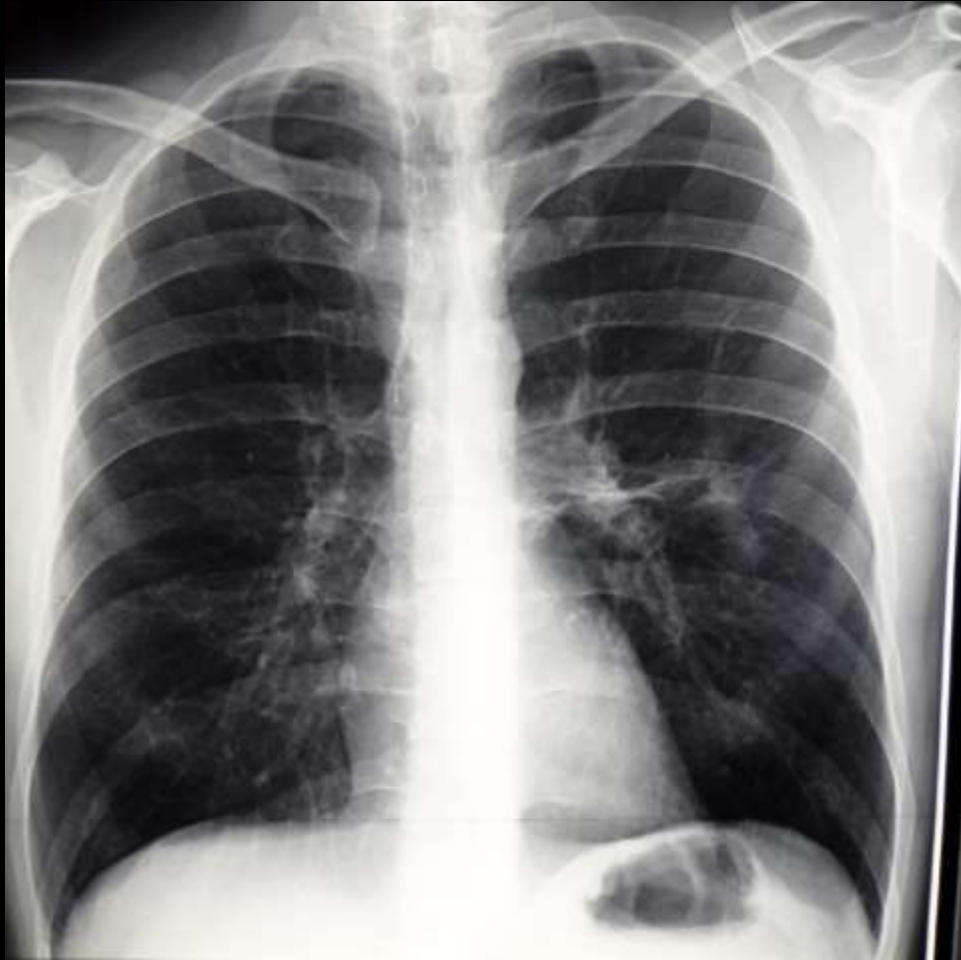
Πνευμονικό απόστημα

Τελική διάγνωση

Τελική διάγνωση

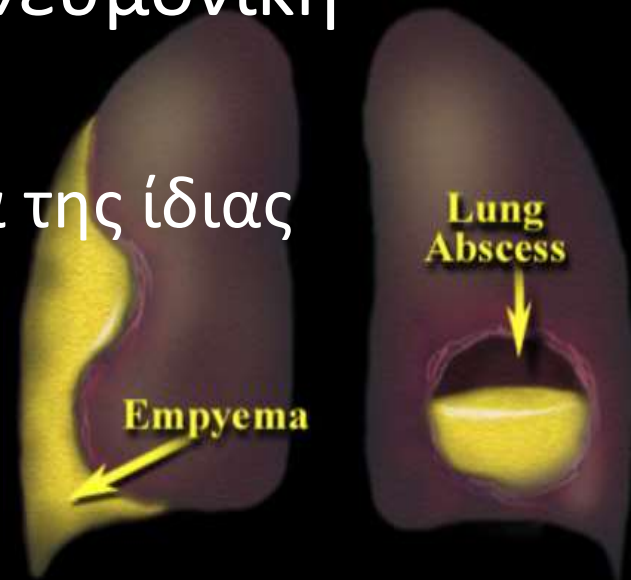
**ΝΕΚΡΩΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ -
ΑΠΟΣΤΗΜΑ ΠΝΕΥΜΟΝΟΣ ΑΡ**

1 μήνα μετά



Νεκρωτική πνευμονία - Απόστημα πνεύμονα

- ✓ Νέκρωση του πνευμονικού παρεγχύματος που προκαλείται από μικροβιακή μόλυνση
- ✓ Περιοχή κοιλοποίησης με σαφή όρια.
- ✓ "Νεκρωτική πνευμονία" ή "πνευμονική γάγγραινα":
 - στην πραγματικότητα συνέχεια της ίδιας διαδικασίας.



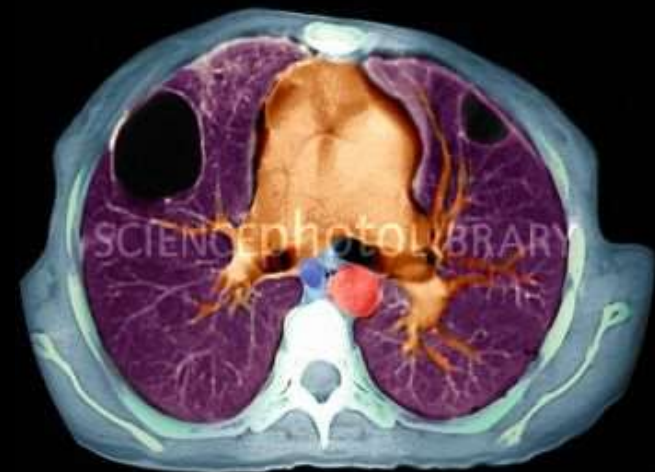
Νεκρωτική πνευμονία - Απόστημα πνεύμονα

- Κυρίως από είδη αναερόβιων
 - Απώλεια συνείδησης (π.χ. αλκοολισμός, κατάχρηση ναρκωτικών, γενική αναισθησία) ή δυσφαγία

➔ πνευμονία από εισρόφηση

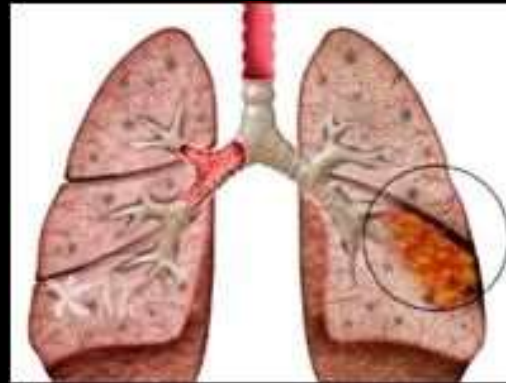
Chung G. Curr Infect Dis Rep. 2000;2(3):238.

- Συχνά συνυπάρχει περιοδοντική νόσος , με υψηλές συγκεντρώσεις βακτηρίων στη ρωγμή των ούλων ~ 10^{11} /mL.

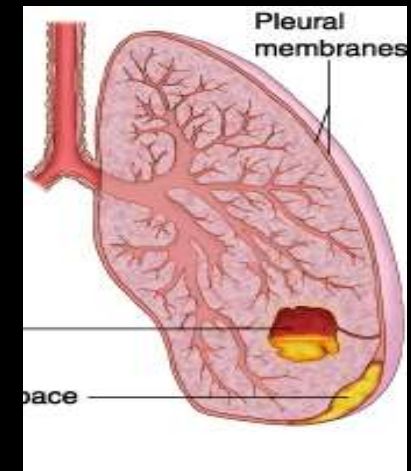




**Είσοδος από
ρωγμές ούλων**

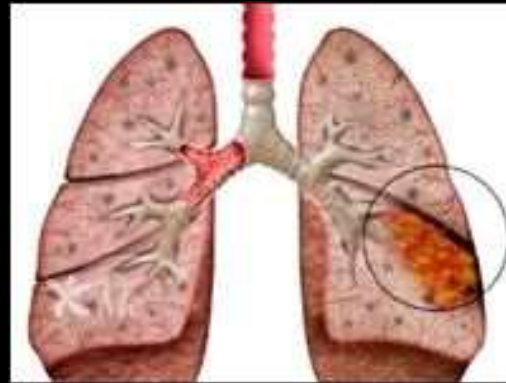


7-14 ημέρες

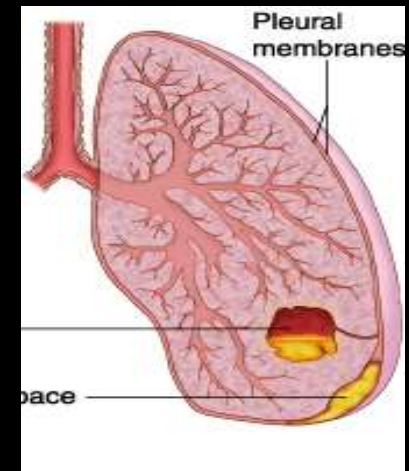




**Είσοδος από
ρωγμές ούλων**

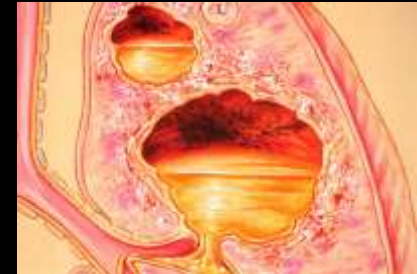
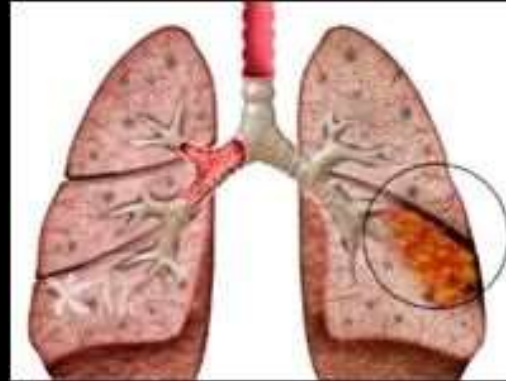


7-14 ημέρες

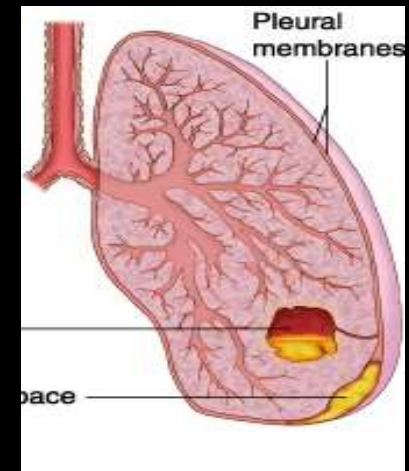





**Είσοδος από
ρωγμές ούλων**



7-14 ημέρες



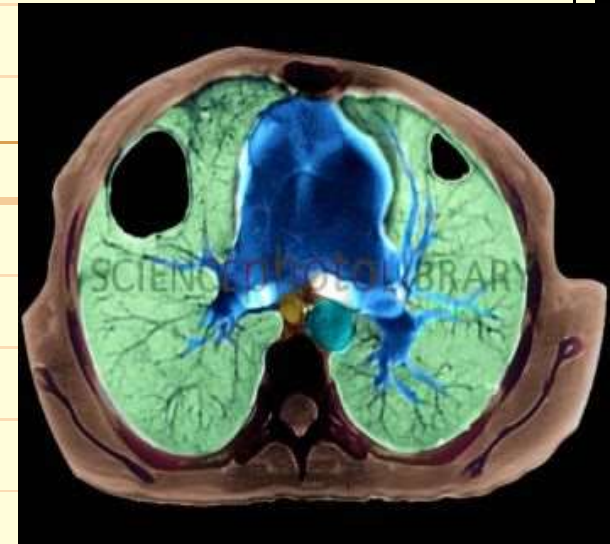
Ταξινόμηση

- Όταν διάρκεια συμπτωμάτων \geq μήνα  χρόνια
- Πρωτοπαθές ή δευτεροπαθές
- Μικροβιακής αιτιολογίας



Bacteriology of lung abscess

Organisms	Number of cases (percent)
Total cases	
Aerobic bacteria only	10 (11)
Anaerobes only	43 (46)
Mixed aerobes and anaerobes	40 (43)
Predominant isolates	
Aerobes	
Staphylococcus aureus	13 (4)
Escherichia coli	9 (0)
Klebsiella pneumoniae	7 (3)
Pseudomonas aeruginosa	7 (1)
Streptococcus pneumoniae	6 (1)
Anaerobes	
Peptostreptococcus	40 (12)
Fusobacterium nucleatum	34 (5)
Prevotella (black-pigmented)	32 (1)



Adapted from: Bartlett JG. Chest 1987; 91:901.

Bacteriology of lung abscess

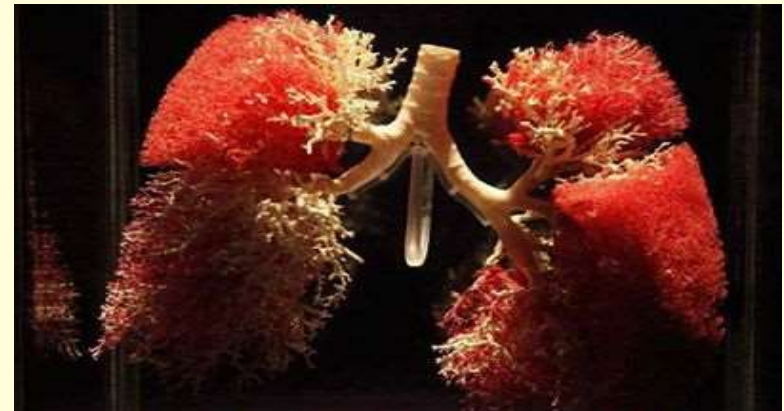
Organisms	Number of cases (percent)
Total cases	
Aerobic bacteria only	10 (11)
Anaerobes only	43 (46)
Mixed aerobes and anaerobes	40 (42)
Predominant isolates	
Aerobes	
Staphylococcus aureus	13 (4)
Escherichia coli	9 (0)
Klebsiella pneumoniae	7 (3)
Pseudomonas aeruginosa	7 (1)
Streptococcus pneumoniae	6 (1)
Anaerobes	
Peptostreptococcus	40 (12)
Fusobacterium nucleatum	34 (5)
Prevotella (black-pigmented)	32 (1)



Adapted from: Bartlett JG. Chest 1987; 91:901.

Lung abscess microbiology in patients with cell-mediated immune defects

Common	Uncommon
	Bacteria
	Rhodococcus equi
	Legionella spp
Mycobacteria	Mycobacteria
M. tuberculosis	M. avium complex
M. kansasii	
Fungi	Fungi
Cryptococcus spp	Blastomyces dermatitidis
Aspergillus spp	Pneumocystis jirovecii (formerly P. carinii)
Histoplasma capsulatum	



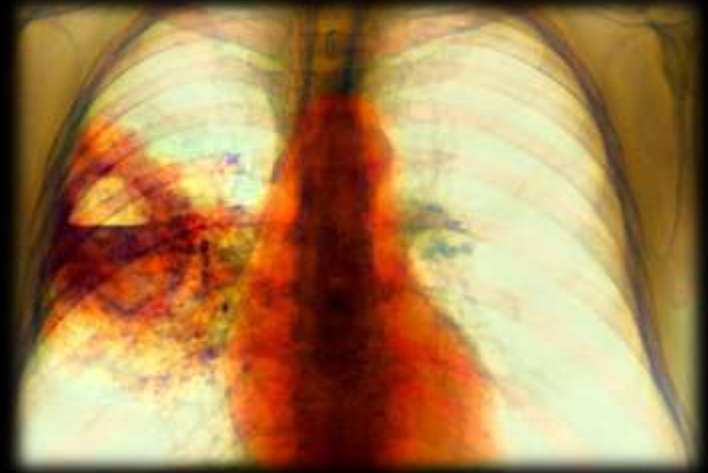
Κλινική εικόνα

- Συμπτώματα που εξελίσσονται σε περίοδο εβδομάδων ή μηνών:
 - πυρετός
 - παραγωγικός βήχας
 - δύσοσμη απόχρεμψη
 - νυχτερινές εφιδρώσεις
 - απώλεια βάρους
 - αναιμία
 - αιμόπτυση



Διάγνωση

- Ιστορικό
- Ακτινογραφία θώρακος
- CT θώρακος



Stark DD. AJR Am J Roentgenol. 1983;141(1):163.

Διάγνωση

- ✓ Καλλιέργειες αίματος, πτυέλων, πλευριτικού υγρού.
- ✓ Βρογχοσκόπηση
 - ✓ βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα
 - ✓ αποκλεισμός TB, κακοήθειας
- Δύσκολη απομόνωση των αναερόβιων



Antibiotic selections in patients with anaerobic lung abscess

Preferred
Clindamycin or beta lactam-beta lactamase inhibitor combination drugs
Drugs with established merit from clinical trials
Penicillin, tetracycline (data from 1950-1970)
Metronidazole plus penicillin (data from 1980-1990)
Drugs with good in vitro activity against anaerobes but minimal clinical data
Chloramphenicol, ceftiofloxacin, cefotetan, moxifloxacin, piperacillin, imipenem, meropenem
Drugs with variable activity against anaerobes
Cephalosporins, tetracycline, macrolides, levofloxacin, penicillin
Drugs with virtually no activity against anaerobes
Aztreonam, trimethoprim-sulfamethoxazole, aminoglycosides, ciprofloxacin

Antibiotic selections in patients with anaerobic lung abscess

Preferred
Clindamycin or beta lactam-beta lactamase inhibitor combination drugs
Drugs with established merit from clinical trials
Penicillin, tetracycline (data from 1950-1970)
Metronidazole plus penicillin (data from 1980-1990)
Drugs with good in vitro activity against anaerobes but minimal clinical data
Chloramphenicol, ceftioxin, cefotetan, moxifloxacin, piperacillin, imipenem, meropenem
Drugs with variable activity against anaerobes
Cephalosporins, tetracycline, macrolides, levofloxacin, penicillin
Drugs with virtually no activity against anaerobes
Aztreonam, trimethoprim-sulfamethoxazole, aminoglycosides, ciprofloxacin

Διάρκεια Θεραπείας

- Αμφιλεγόμενη.
 - ✓ ~ 3 εβδομάδες
 - ✓ Βάση κλινικής και απεικονιστικής βελτίωσης.
 - Συνέχιση θεραπείας με per os χορήγηση φαρμάκων.

Ανταπόκριση στη θεραπεία

- ✓ Πτώση πυρετού εντός 3 - 4d μετά την έναρξη αγωγής.
- ✓ Απυρεξία αναμένεται σε 7 – 10d.
- ✓ Επίμονη πυρετού πέρα από αυτό το χρονικό διάστημα δείχνει καθυστερημένη ανταπόκριση.

Ανταπόκριση στη θεραπεία

- ✓ Ασθενείς με πρωτοπαθή απόστημα πνευμόνων εμφανίζουν ανταπόκριση: 90 -95%.

Bartlett JG. Lung abscess and necrotizing

- ✓ Ασθενείς με υποκείμενα νοσήματα (ανοσοκατεσταλμένοι ασθενείς και ασθενείς με βρογχική απόφραξη) έχουν ποσοστά θνησιμότητας: ~ 75%.

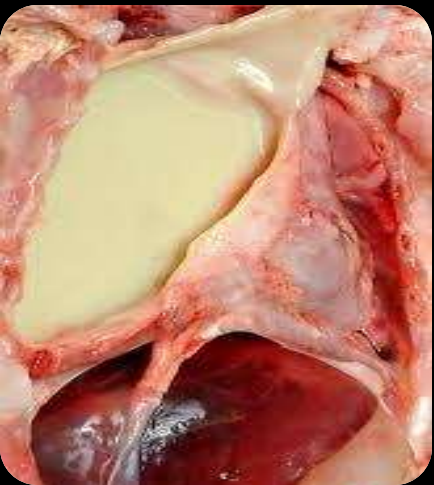
Pohlson EC, McNamara JJ, Char C, Kurata L. Lung abscess: a changing pattern of the disease. Am J Surg. 1985;150(1):97.

Καθυστερημένη ανταπόκριση

- ✓ Απόφραξη με ξένο σώμα ή νεόπλασμα.
- ✓ Εσφαλμένη μικροβιακή διάγνωση [ανθεκτικά παθογόνα - *P. Aeruginosa*].
- ✓ Μεγάλο μέγεθος κοιλότητας (> συνήθως 6 cm).
- ✓ Εμπύημα που απαιτεί παροχέτευση
- ✓ Άλλη αιτία νόσου: νεόπλασμα , αγγειίτιδα.

Επιπλοκές

- ✓ Σήψη
- ✓ Υποτροπιάζοντα αποστήματα
- ✓ Χρόνιο εμπύημα
- ✓ Βρογχεκτασίες



- Σε ασθενείς με άτυπη κλινική εικόνα:
 - συνιστάται να υποβάλλονται σε βρογχοσκόπηση για τον εντοπισμό των υποκείμενων βλαβών.

Sosenko A. Chest. 1985;87(4):489

Χειρουργική επέμβαση

- Σπάνια απαιτείται για ασθενείς με μη επιλεγμένο πνευμονικό απόστημα

- **Οι συνήθεις ενδείξεις είναι:**

- ✓ Μη ανταπόκριση στη θεραπεία
- ✓ Ύποπτο νεόπλασμα
- ✓ Αιμορραγία



- Η συνήθης διαδικασία σε τέτοιες περιπτώσεις είναι λοβεκτομή ή πνευμονεκτομή.

1. Αιφνίδια δύσπνοια, ταχεία επιδείνωση κυψελιδικών σκιάσεων.
2. Διερεύνηση ευμεγέθους μάζας πνεύμονα.
3. Διαχείριση ασθενούς με εκτεταμένη φυματίωση.
4. Διερεύνηση κοιλοτικών σχηματισμών.
5. Διερεύνηση οζόμορφων σκιάσεων πνευμόνων.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ 5^{ΟΥ} ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Παρούσα νόσος

- Γυναίκα 68 ετών, μη καπνίστρια.
- ✓ **Από μηνός**
- ✓ Ξηρός βήχας
 - ✓ Μη υφιόμενος με τη λήψη αντιβιοτικής αγωγής και εισπνεομένων βρογχοδιασταλτικών.
- ✓ **Από 2μήνου:**
- ✓ Απώλεια βάρους ~6kg, ανορεξία, αδυναμία



Αναφέρεται προηγούμενη απεικόνιση με α/α θώρακος προ έτους: χωρίς παθολογικά ευρήματα.

- **Ατομικό αναμνηστικό**

- Σακχαρώδης διαβήτης, υπερλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση.
- Χολοκυστεκτομή.

- **Φαρμακευτική αγωγή**

- Σιταγλιπτίνη/υδροχλωρική μετφορμίνη, αμλοδιπίνη/βαλσαρτάνη, ατενολόλη, γλιμεπιρίδη, σιμβαστατίνη.

• Αρχική κλινική εκτίμηση

- **Ζωτικά σημεία:** Σφ:80/min, ΑΠ: 120/80 mmHg, Θ: 36,6°C, αναπνευστική συχνότητα: 10/min
- **ABGs (FiO₂=21%):**
pO₂: 75mmHg, Pco₂: 34mmHg, pH:7.40 HCO₃: 21.1mmol/L
- **ΗΚΓ:** φλεβοκομβικός ρυθμός
- **Κλινική εξέταση:**
 - Γενική επισκόπηση: όψη: καλή, θρέψη: καλή
 - Καρδιαγγειακό σύστημα: S1, S2 ευκρινείς, ρυθμικοί, χωρίς φυσήματα
 - Αναπνευστικό σύστημα: αναπνευστικό ψιθύρισμα άμφω
 - Γαστ/κό σύστημα : κοιλία μαλακή, εύπιεστη, (+) εντερικοί ήχοι
 - Άνω και κάτω άκρα: (-) οιδήματα άνω - κάτω άκρων, (-) πληκτροδακτυλία

Εργαστηριακός έλεγχος εισόδου

WBC : 9.6 10³/μL

NE% : 65.1 %

RBC: 4.57 10⁶/μL

HCT : 40.5 %

HGB : 13.9 g/dl

MCV: 88.8 fL

MCH : 30.4 pg

MCHC : 34.3 g/dl

PLT : 186.000/ μL

Γενική ούρων: κφ

SGOT : 21 IU/L

SGPT : 39 IU/L ↑

γ-GT : 24 IU/L

ALP : 71 IU/L

Bil-T : 0,28 mg/dl

GLU : 244 mg/dl ↑

Ουρία : 35 mg/dl

Κρεατινίνη : 0.99 mg/dl

Na : 140 mmol/l

K : 4.8 mmol/l

Λευκώματα : 8.1 g/dl

Λευκωματίνη : 4.32 g/dl

Ca: 9.8 mmol/l

LDH : 175 UI/L

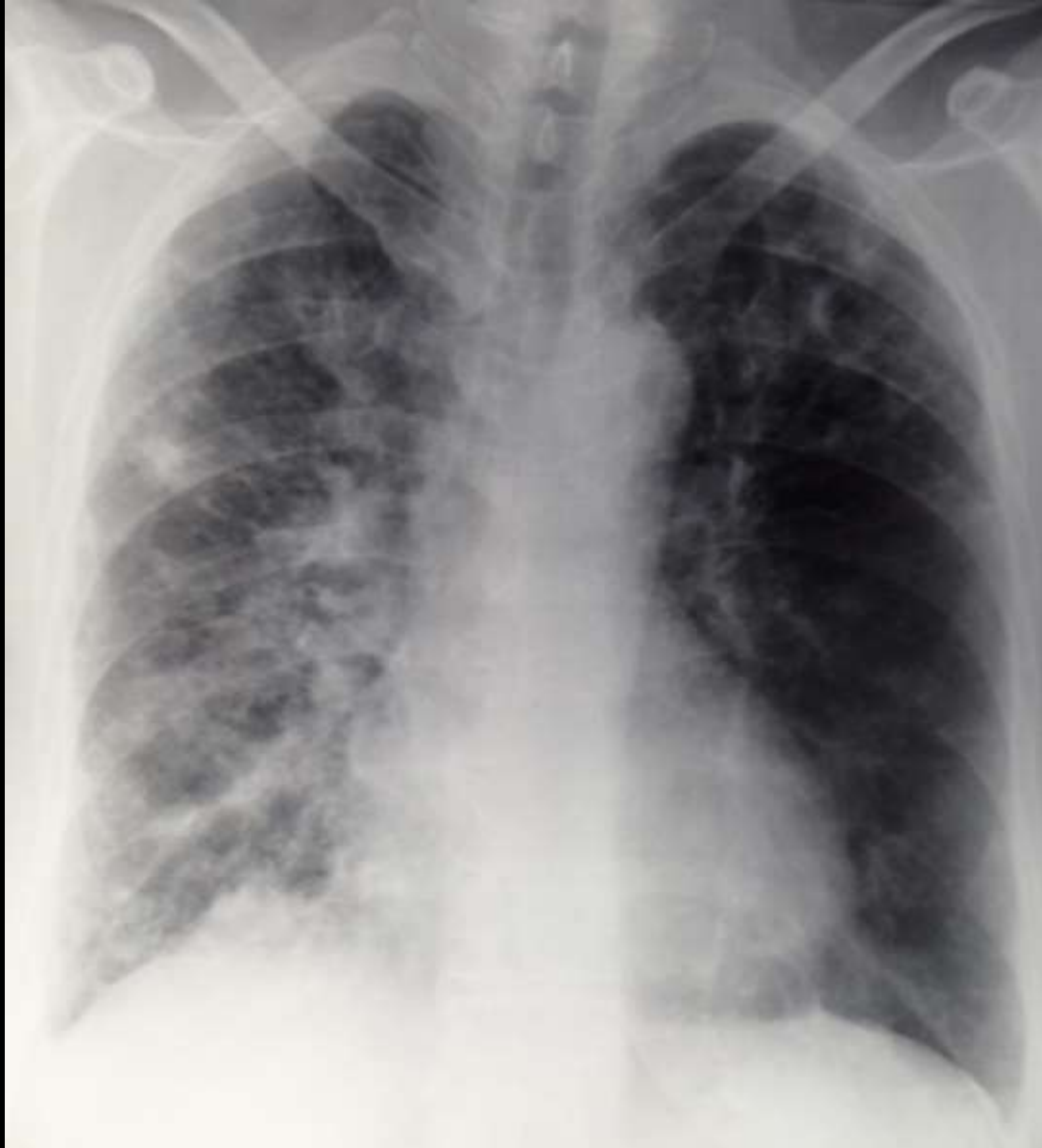
CPK : 94 U/L

PT: 11.5 sec

apTT : 25 sec

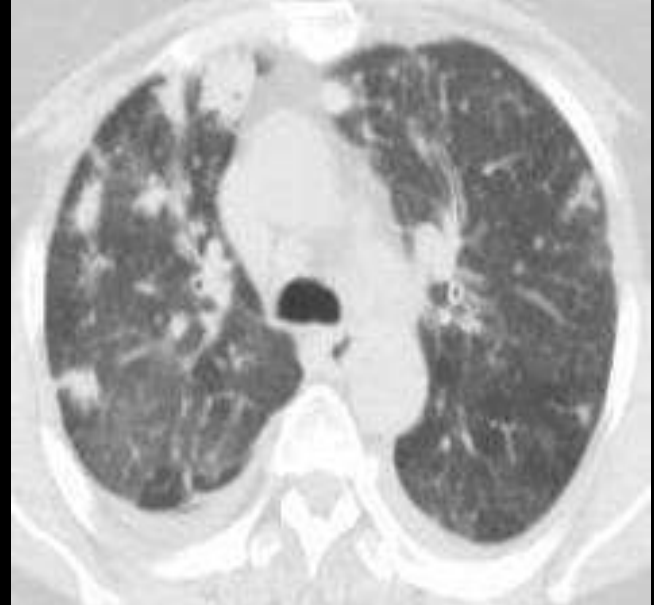
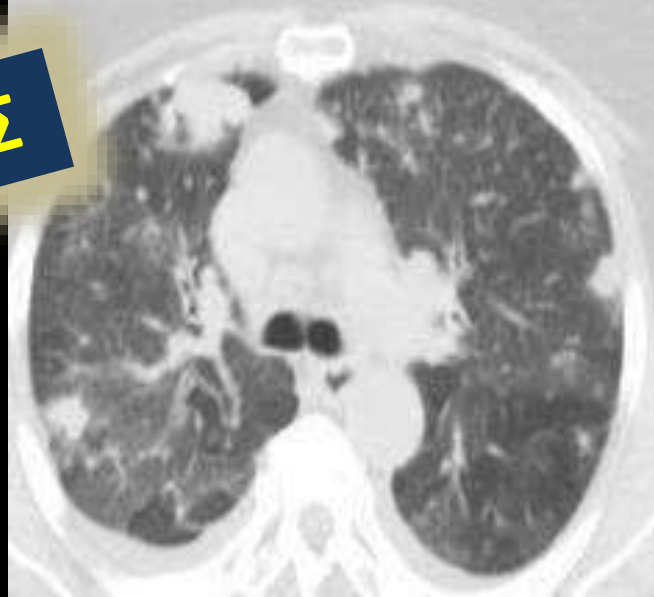
TKE : 21 mm/sec

CRP : <0.05



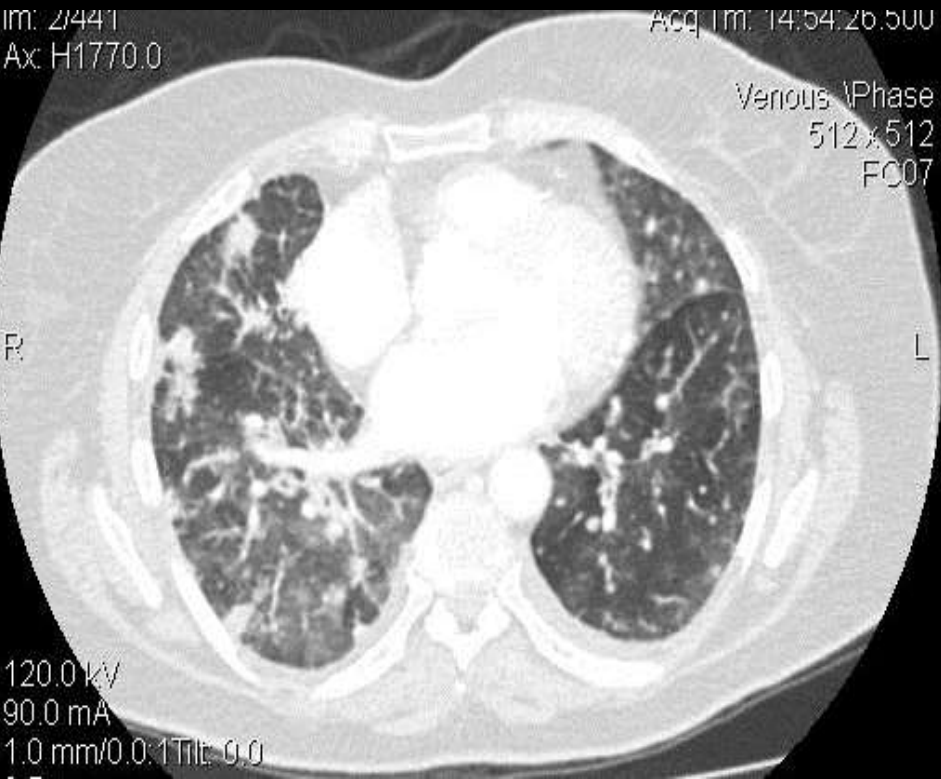


CT ΘΩΡΑΚΟΣ



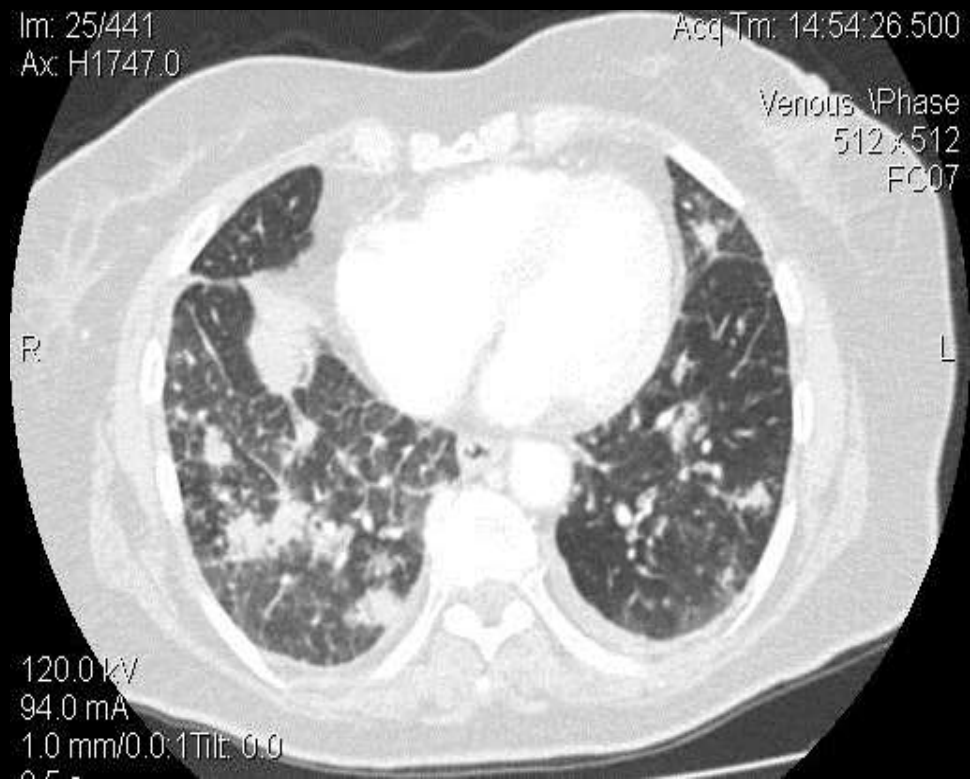
Im: 2/441
Ax: H1770.0

Acq Tm: 14:54:26.500
Venous Phase
512 x 512
FC07



Im: 25/441
Ax: H1747.0

Acq Tm: 14:54:26.500
Venous Phase
512 x 512
FC07



120.0 kV
90.0 mA
1.0 mm/0.0:1TILE:0.0

120.0 kV
94.0 mA
1.0 mm/0.0:1TILE:0.0

Βασικά κλινικοεργαστηριακά ευρήματα

Γυναίκα
68 ετών
Μη καπνίστρια

Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

Απώλεια
βάρους

Ξηρός
βήχας



Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νεοπλασματικά αίτια	
Κακοήθη	Καλοήθη
Μεταστατικό καρκίνωμα Λέμφωμα Πολυεστιακά νεοπλάσματα (Καροσι, αδενοκαρκίνωμα)	Αμαρτώματα Χονδρώματα Καλόηθες μεταστατικό λυομύωμα Λαρυγγική θηλωμάτωση
Φλεγμονώδη αίτια	
Πνευμονικά αποστήματα Σηπτικά έμβολα Άτυπες ιογενείς πνευμονίες	Μυκητιασικές λοιμώξεις ΒΟΟΡ Φυματίωση
Αγγειακά – ανοσολογικά αίτια	
Ρευματοειδείς όζοι Κοκκιωμάτωση Wagener	Σαρκοείδωση

Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νεοπλασματικά αίτια	
Κακοήθη Μεταστατικό καρκίνωμα Λέμφωμα Πολυεστιακά νεοπλάσματα (Καροσι, αδενοκαρκίνωμα)	Καλοήθη
Φλεγμονώδη αίτια	
Πνευμονικά αποστήματα Σηπτικά έμβολα Άτυπες ιογενείς πνευμονίες	Μυκητιασικές λοιμώξεις ΒΟΟΡ Φυματίωση
Αγγειακά – ανοσολογικά αίτια	
Ρευματοειδείς όζοι Κοκκιωμάτωση Wagener	Σαρκοείδωση

Διερεύνηση ασθενούς:

- ✓ Καλ/ες πτυέλων για κοινά: (-)
- ✓ Καλ/ες για B-Koch: (-)
- ✓ Καλ/ες αίματος: (-)
- ✓ Μαντουχ: 0mm
- ✓ Echo καρδιάς: χωρίς παθολογικά ευρήματα
- ✓ Ανοσολογικός έλεγχος: αρνητικός
- ✓ Ωτορινολαρυγγολογική εξέταση: κφ
- ✓ Ca-U-24h: 32 mg/ dl, SACE: κφ. Ca ορού: 9,8 mmol/lit



- Ca δείκτες:

- CEA: 9.18 ng/ml (<10)
- AFP: 1.4IU/ml (0-7)
- **CA 19.9: 2290 U/ml (0-27)**
- CA 15.3 33.3U/ml (0-25)
- CA 125 50.5 U/ml (0-35)

- Ιολογικός έλεγχος:

- HBsAg: αρνητικό, Anti –HBs θετικό, Anti – HCV: αρνητικό, Anti – HIV: αρνητικό

Διερεύνηση ασθενούς:

- **Βρογχοσκόπηση:**
- Φχ, Τραχεία, Κύρια τρόπιδα: κφ
- Δε κ αρ βρογχικό δέντρο: στόμια ανοιχτά εως υποτμηματικών
- Δεν παρατηρήθηκε ενδοαυλική βλάβη.
- **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:** χωρίς παθολογικά ευρήματα
- Κυτταρολογικές πλευριτικού υρού: (-)
- BAL: μη διαγνωστικό
- Βρογχικές εκκρίσεις για κοινά και B-Koch:(-)



Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νεοπλασματικά αίτια	
Κακοήθη Μεταστατικό καρκίνωμα Λέμφωμα Πολυεστιακά νεοπλάσματα (Καροσι, αδενοκαρκίνωμα)	Καλοήθη
Φλεγμονώδη αίτια	
Πνευμονικά αποστήματα Σηπτικά έμβολα Άτυπες ιογενείς πνευμονίες	Μυκητιασικές λοιμώξεις ΒΟΟΡ Φυματίωση
Αγγειακά – ανοσολογικά αίτια	
Ρευματοειδείς όζοι Κοκκιωμάτωση Wagener	Σαρκοείδωση

Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νεοπλασματικά αίτια	
Κακοήθη Μεταστατικό καρκίνωμα Λέμφωμα Πολυεστιακά νεοπλάσματα (Καροσι, αδενοκαρκίνωμα)	Καλοήθη
Φλεγμονώδη αίτια	
Αγγειακά – ανοσολογικά αίτια	
Ρευματοειδείς όζοι Κοκκιωμάτωση Wagener	Σαρκοείδωση

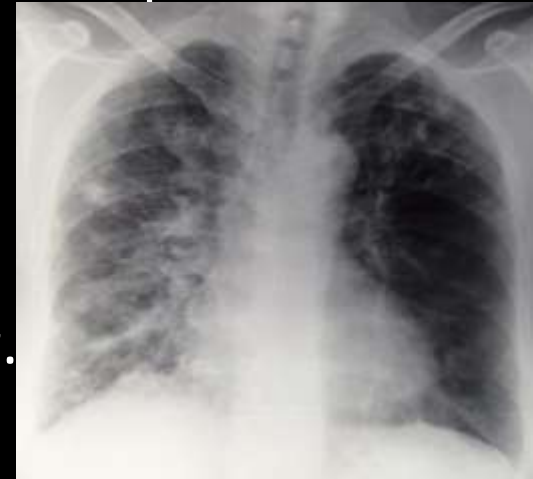
Οζόμορφες
σκιάσεις
πνευμόνων
άμφω

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νεοπλασματικά αίτια	
Κακοήθη Μεταστατικό καρκίνωμα Λέμφωμα Πολυεστιακά νεοπλάσματα (Καρσι, αδενοκαρκίνωμα)	Καλοήθη
Φλεγμονώδη αίτια	
Αγγειακά – ανοσολογικά αίτια	

Κακοήθη νεοπλασματικά αίτια

- ✓ Πολλαπλα πνευμονικά οζίδια ≥ 1 cm
- ✓ ή ανιχνεύσιμα με συμβατική ακτινογραφία θώρακα
 - είναι πιο πιθανόν να οφείλονται σε **μεταστατική νόσο** από ένα πρωτοπαθή Ca συμπαγούς οργάνου.
- ✓ Οζίδια >5 mm με **γνωστό Ca** είναι πιθανότερο να είναι μεταστατικά.
- ✓ Οζίδια λόγω μεταστάσεων:
 - ποικίλλουν σε μέγεθος και θέση.
 - έχουν τάση εμφάνισης στις βάσεις πνευμόνων.
 - τείνουν να εντοπίζονται υποϋπεζωκοτικά.



Ginsberg MS et al. Radiology. 1999;213(1):277.
Gross BH et al. Comput Assist Tomogr. 1985;9(5):880.
Ahn MI et al. Radiology. 2010;254(3):949.

Αιματογενής διασπορά

- ✓ Κεγχροειδής απεικόνιση
- ✓ Μικροοζώδης απεικόνιση
- ✓ Μεγαλοοζώδης απεικόνιση

Το 73% των πολλαπλών όζων στην CT είναι μεταστάσεις πνεύμονα.

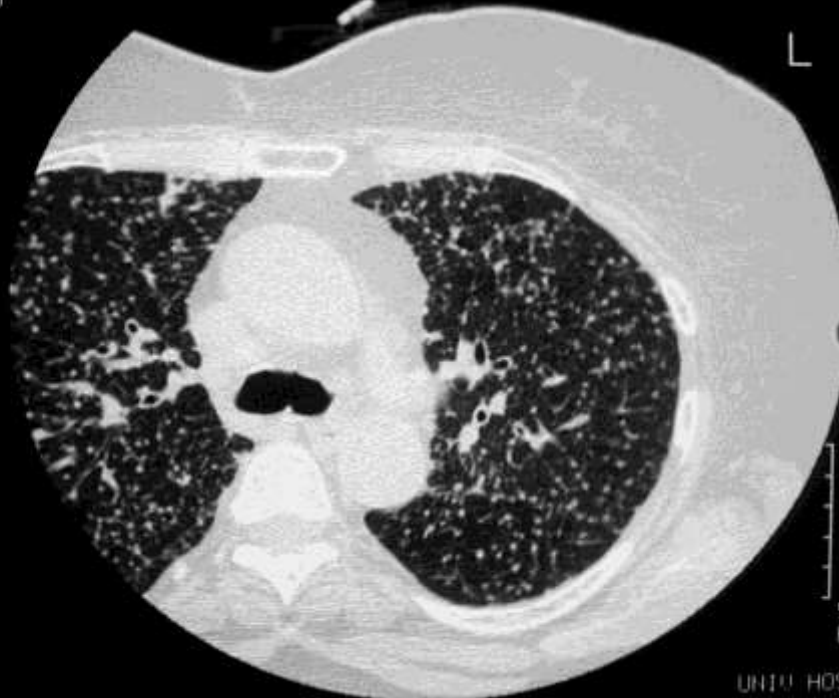
Κεχροειδής απεικόνιση

- ✓ Θυρεοειδής
- ✓ Πνεύμονας
- ✓ Μαστός
- ✓ Μελάνωμα

Ca μαστού



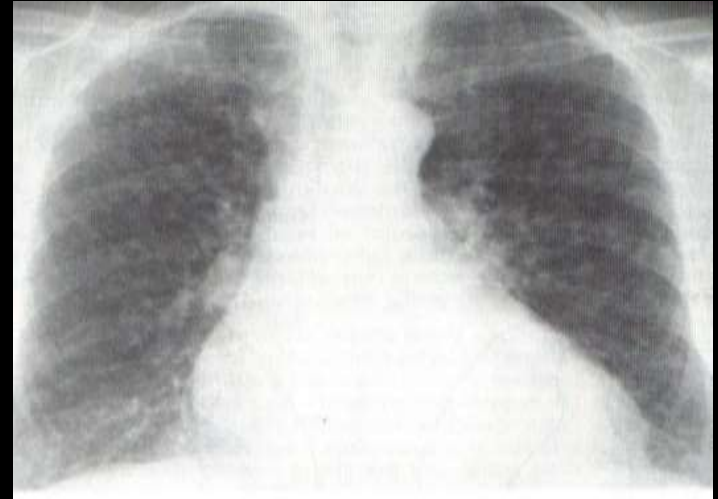
P -86,0
A 0,0
B 250
F 4H
HF S
120kV
175mA



Μικροοζιδιακή απεικόνιση

- Στοματοφάρυγγα
- Θυρεοειδής
- Μήτρα
- Νεφρός
- Στόμαχος
- Λεμφοσάρκωμα
- Χοριοκαρκίνωμα.

Ca στομάχου



Ca μήτρας



Μεγαλοοζιδιακή απεικόνιση

- Λάρυγγας
- Σάρκωμα
- Σεμίνωμα
- Υπερνήφρωμα
- Πάγκρεας.

Σεμίνωμα



Ca παγκρέατος

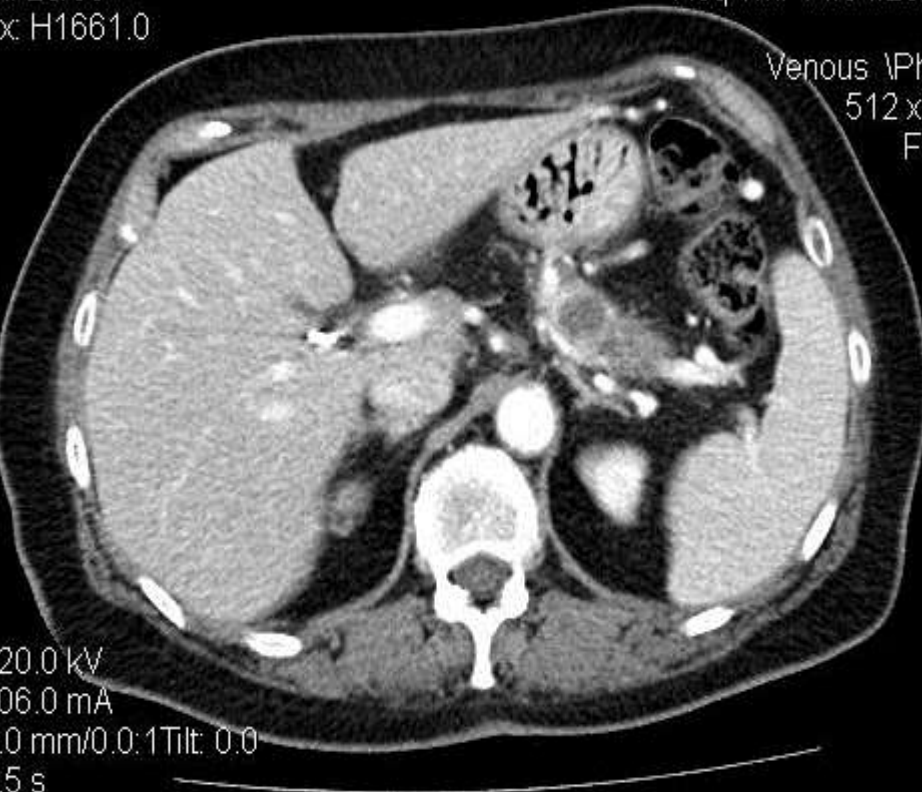


CT AOK:

n: 23/89
x: H1661.0

Acq Tm: 14:54:26.5
Date: 20/89
Ax: H1651.0

Acq Tm: 14:54:26.500



20.0 kV
106.0 mA
5.0 mm/0.0:1Tilt: 0.0
0.5 s
n:DCM / Lin:DCM / Id:ID
/350 L:40

120.0 kV
102.0 mA
5.0 mm/0.0:1Tilt: 0.0
0.5 s
Lin:DCM / Lin:DCM / Id:ID

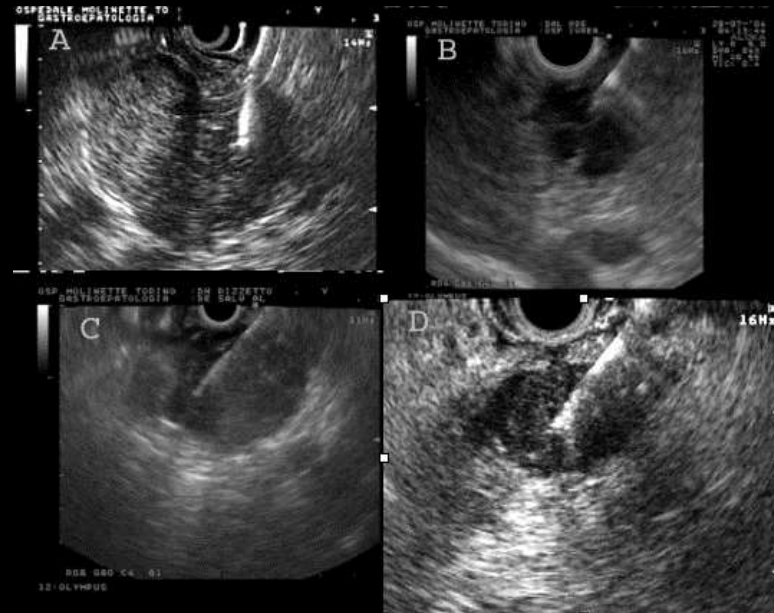
P

DFOV: 33.9 x 33.9 W:350 L:40

P

DFOV: 33.9 x 33.9 cm

- ✓ *Γαστρεντερολογική εκτίμηση:*
 - Συνεστήθη διενέργεια EUS – FNA παγκρέατος.



Η ασθενής αρνήθηκε τη διενέργεια της εξέτασης.

Συμβατό ιστορικό

Αυξημένο Ca 19-9:

Ειδικότητα: 68 -92%, Ευαισθησία: 70-92%

Σημαντικός δείκτη παρακολούθησης.

Συμβατά απεικονιστικά ευρήματα στη CT ΑΟΚ – θώρακος.

Πιθανότερη διάγνωση

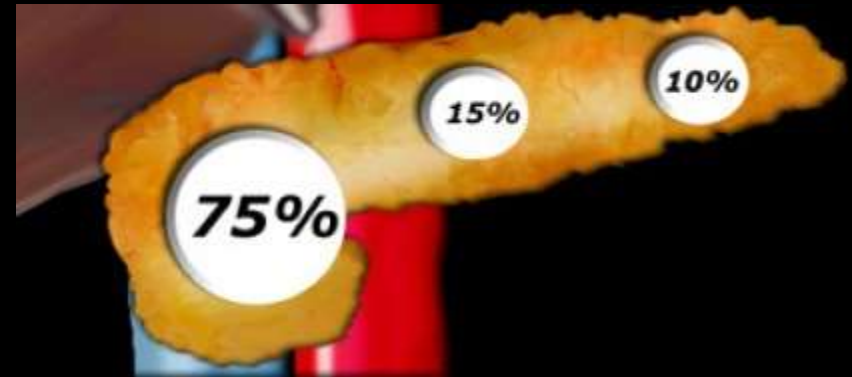
Μεταστάσεις πνεύμονα με πρωτοπαθή εστία:
Ca παγκρέατος



Ca παγκρέατος

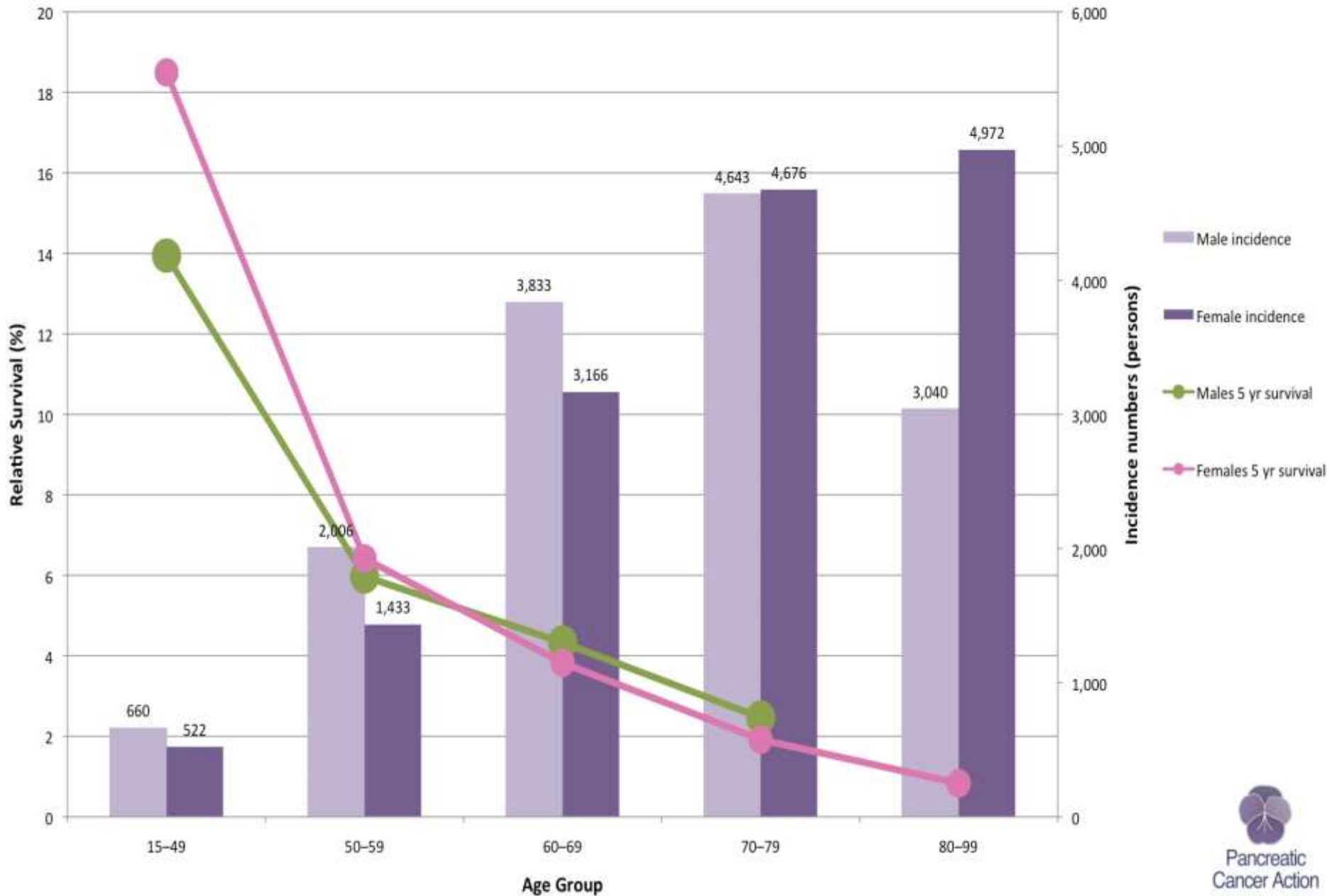


- ✓ > 95 % : εξωκρινή μοίρα.
- ✓ <5% : ενδοκρινή μοίρα.
- ✓ 60-80% : κεφαλή παγκρέατος



- ✓ Το 85% : αδενοκαρκινώματα.

Male and Female incidence and 5-year relative survival per age group for all diagnosed between 2004-2008 in England



Symptoms of Pancreatic Cancer



Common Misdiagnoses

Gallstones

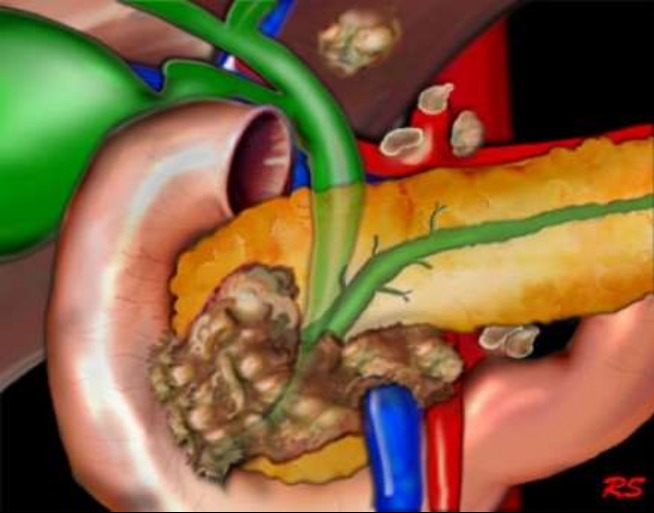
Irritable Bowel Syndrome

Indigestion

Gastritis

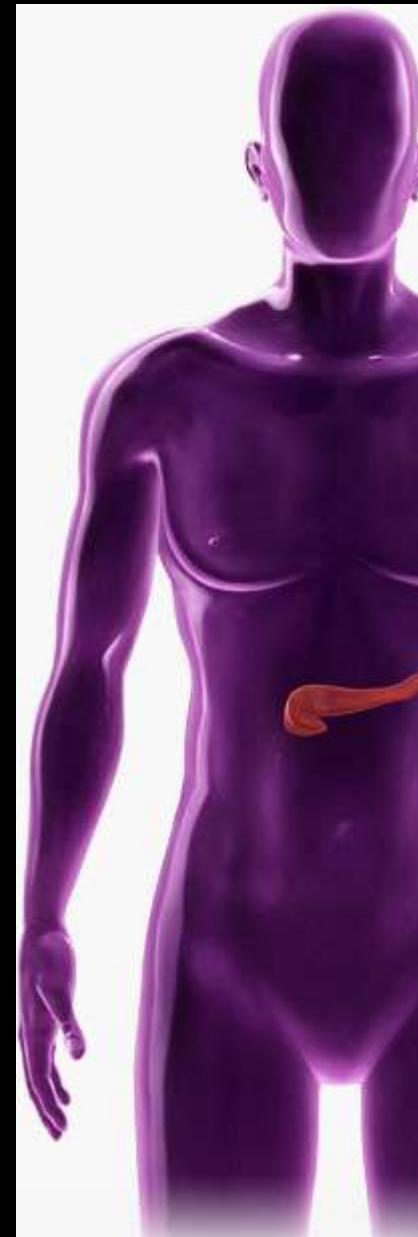
Gastroenteritis

Liver disease



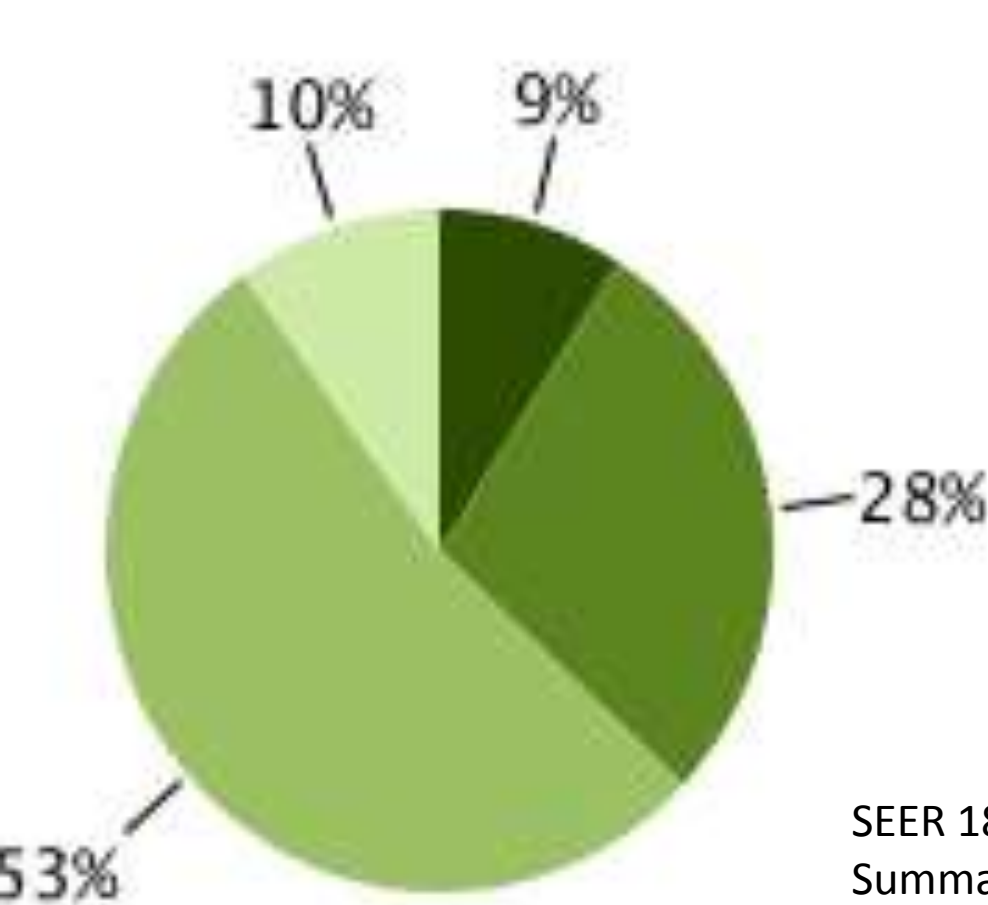
Κλινική εικόνα

- Ca σώματος - ουράς:
 - μεγαλύτερα
 - μεταστάσεις πριν τη διάγνωσή τους.
- Ca κεφαλής:
 - αποφρακτικός ίκτερος
 - χρόνια αποφρακτική παγκρεατίτιδα.





Percent of Cases by Stage



- Localized (9%)
Confined to Primary Site
- Regional (28%)
Spread to Regional Lymph Nodes
- Distant (53%)
Cancer Has Metastasized
- Unknown (10%)
Unstaged

SEER 18 2004-2010, All Races, Both Sexes by SEER Summary Stage 2000

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- **Εξαιρέσιμοι όγκοι**

- Ca κεφαλής: Whipple
- Ca σώματος και ουράς: περιφερική παγκρεατεκτομή+σπληνεκτομή
- ΧΜΘ – ΑΚΘ μετέγχειρητικά.

- **Μη εξαιρέσιμοι όγκοι:**

- ΧΜΘ ή/και ΑΚΘ

- **Μεταστατικοί όγκοι:**

- Πτωχή πρόγνωση
- Ανακούφιση συμπτωμάτων για να παρέχει μια καλή ποιότητα ζωής.
- Επιλεκτικά ΧΜΘ.





*“To talk of diseases is a sort of
Arabian Nights entertainment”*

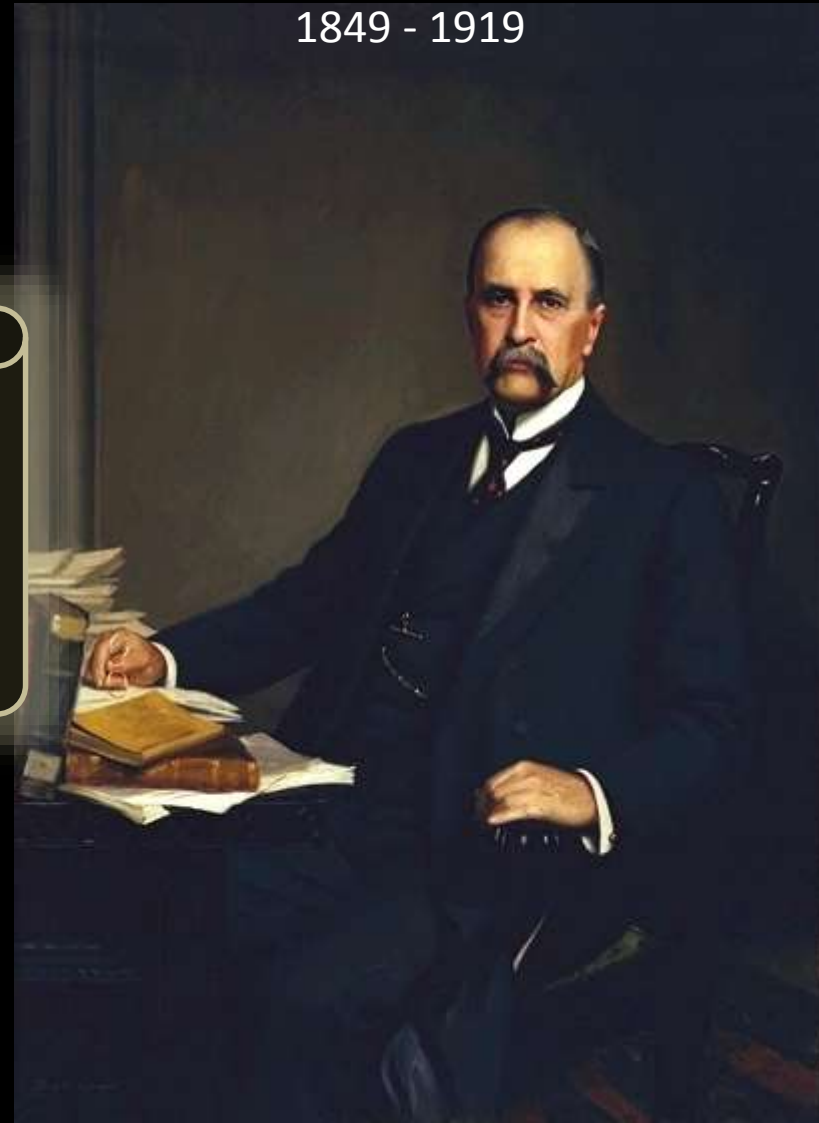
William Osler

1849 - 1919

William Osler

1849 - 1919

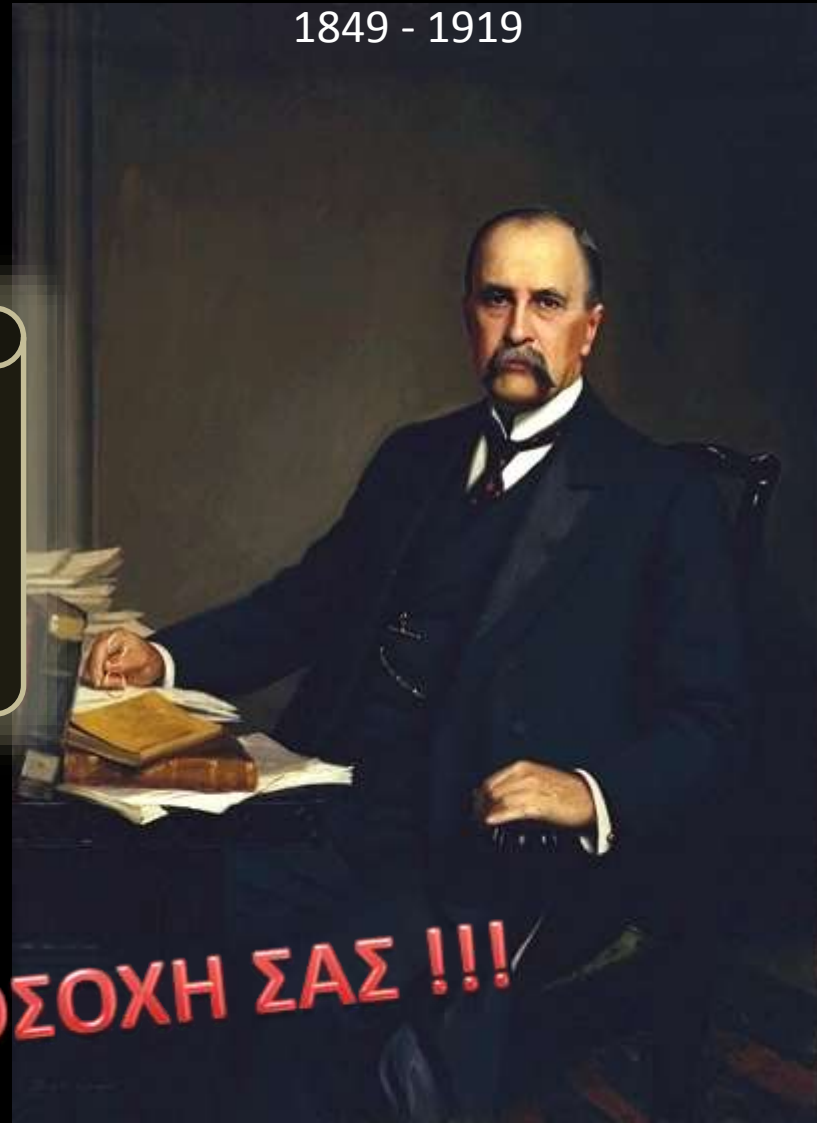
Listen to your patient, he is telling
you the diagnosis...



William Osler

1849 - 1919

Listen to your patient, he is telling
you the diagnosis...



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ !!!