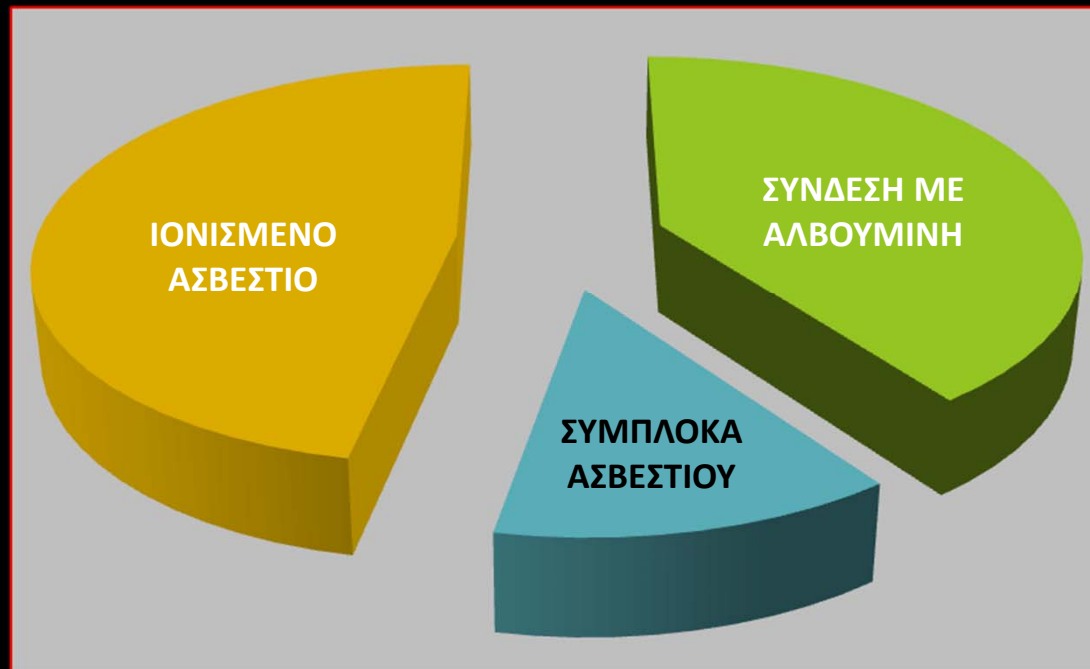


Διαταραχές Ασβεστίου

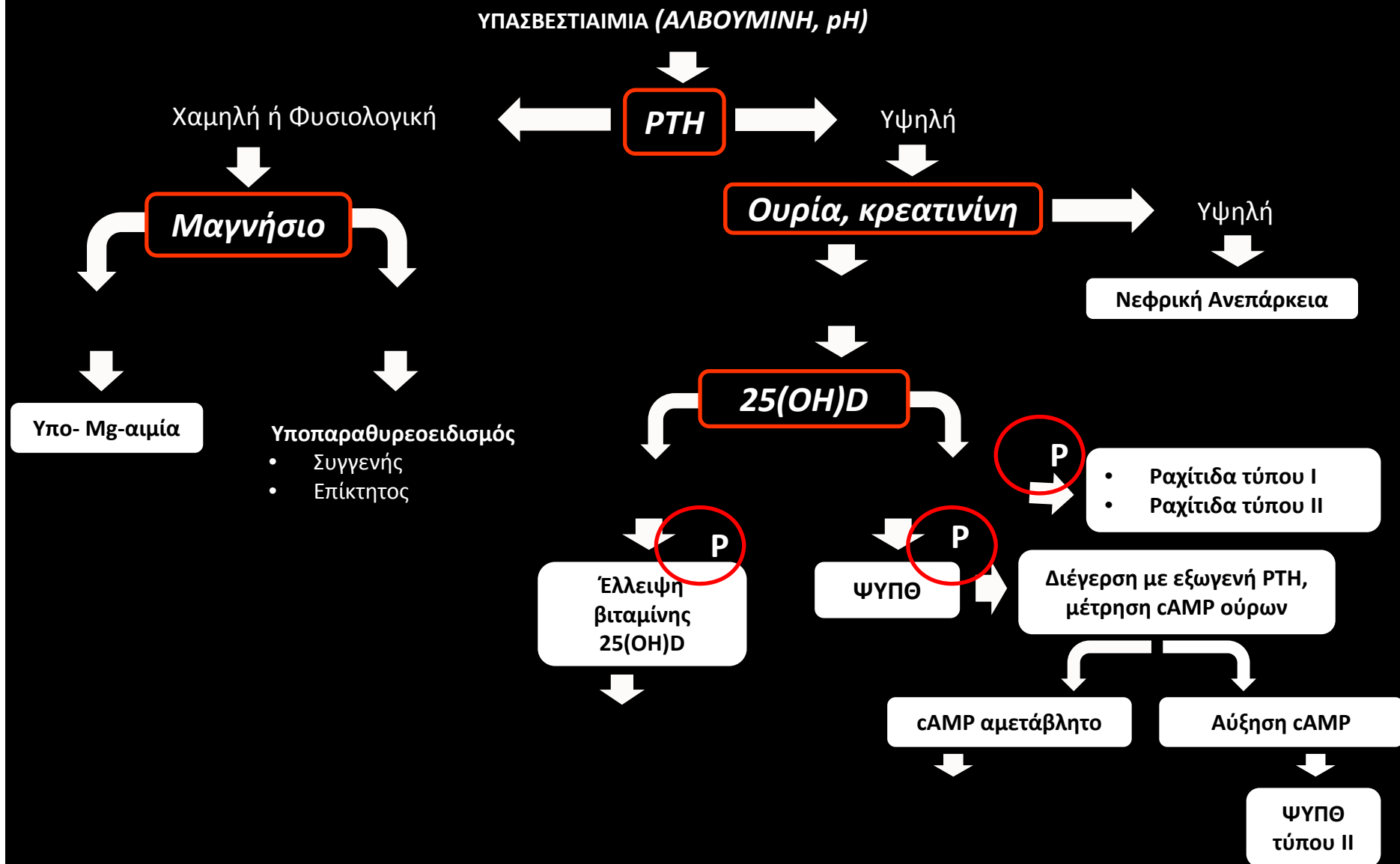
Περίπτωση

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΣΤΟΝ ΟΡΟ



ΥΠΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ – ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΥΠΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ – ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

ΑΡΧΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

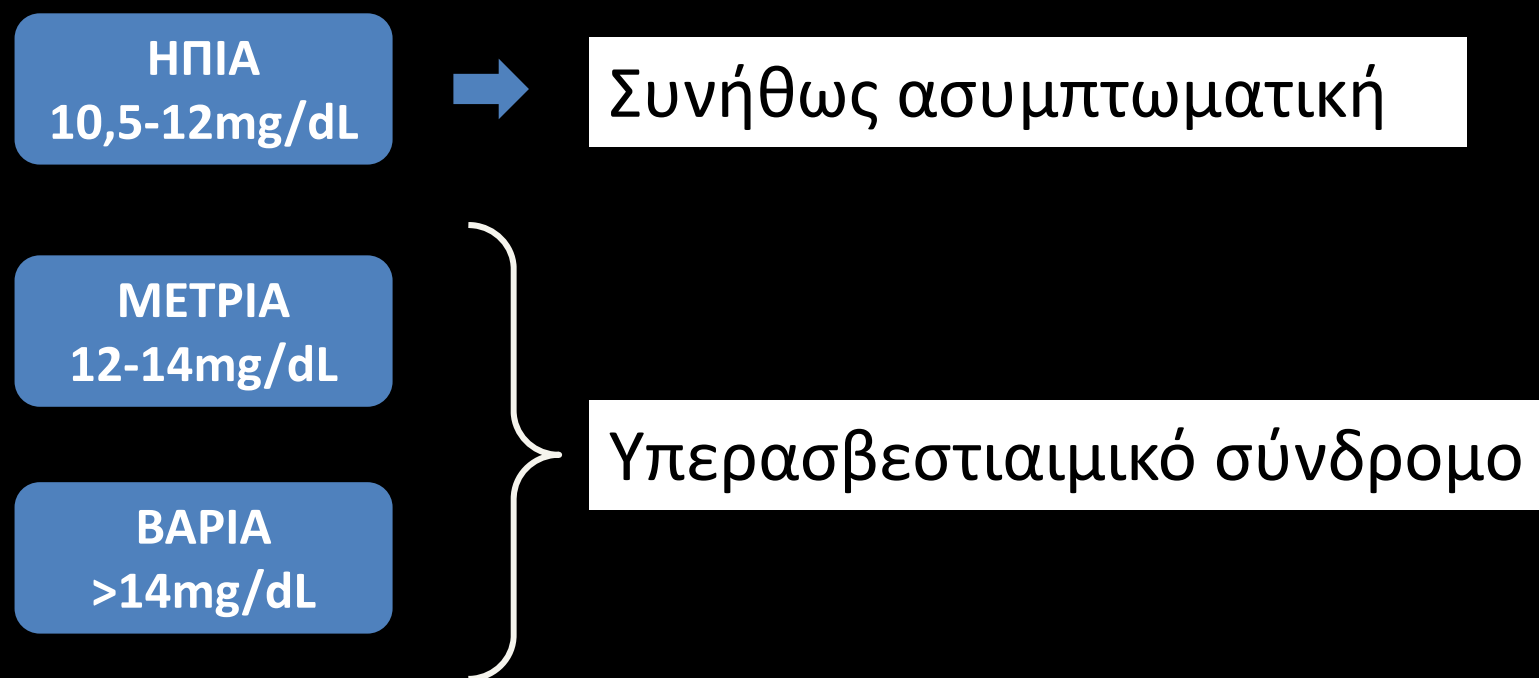
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ

- ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ
- ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
- $\text{Ca}^{2+}_{\text{ολικό}} < 7-7,5 \text{mg/dL}$ ή $\text{iCa}^{2+} < 3 \text{mg/dL}$

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΣΥΝΟΔΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

- ΜΑΓΝΗΣΙΟ
- ΦΩΣΦΟΡΟΣ
- ΟΞΕΟΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

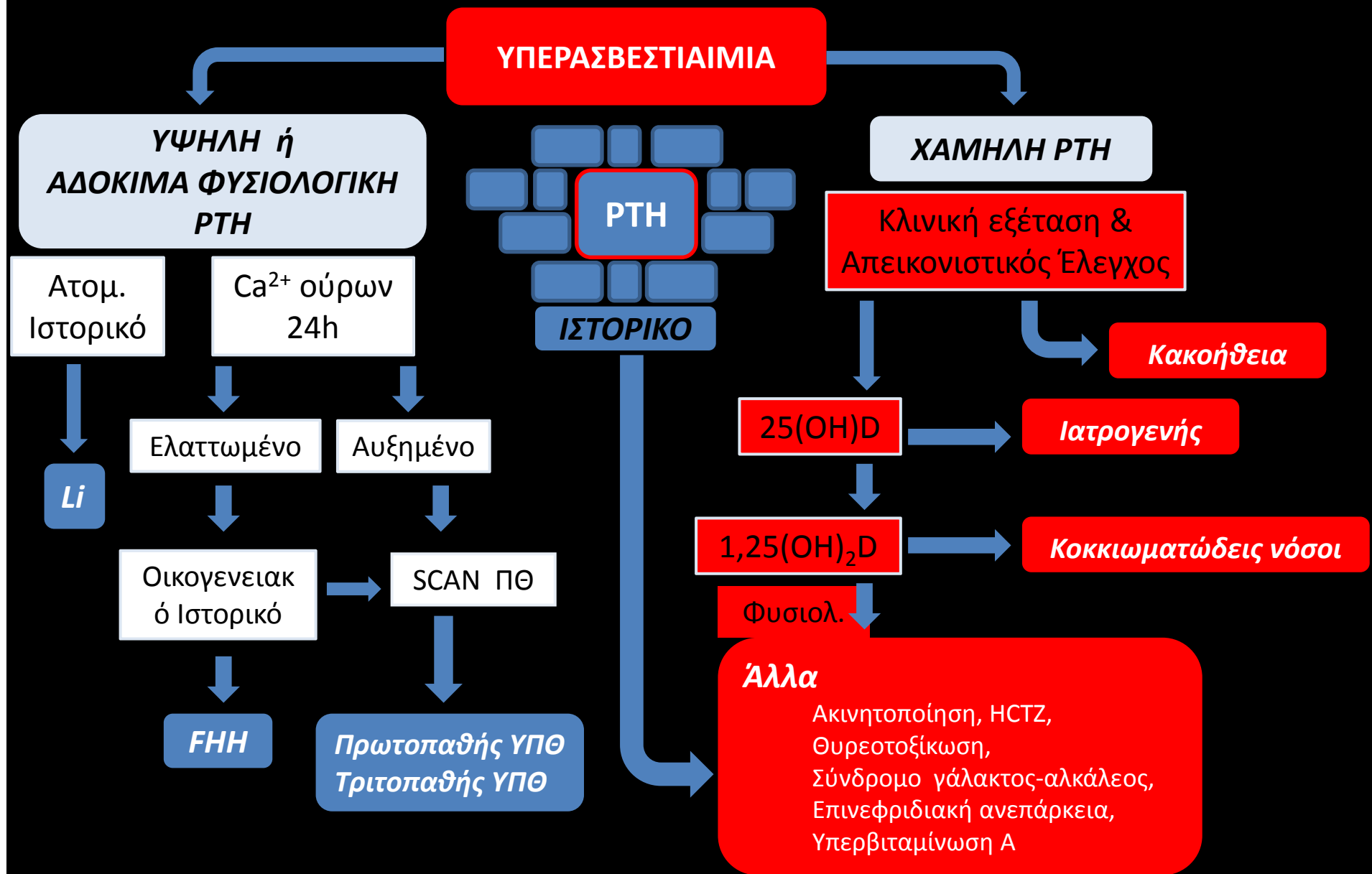
ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ



ΑΙΤΙΑ ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑΣ

Υψηλή PTH	Παθογενετικός μηχανισμός
Πρωτοπαθής ΥΠΘ	Αυξημένη έκκριση PTH
Τριτοπαθής ΥΠΘ	Αυξημένη έκκριση PTH
Λίθιο	Τροποποίηση του set point
Χαμηλή PTH	Παθογενετικός μηχανισμός
Κακοήθειες, παρανεοπλασματική υπερασβεστιαμία	Έκκριση PTHrP και οστεολυτικών κυτταροκινών (IL-1, IL-6, TNF) και καλσιτριόλης
Μηχανικά αίτια (Ακινητοποίηση)	Απελευθέρωση Ca^{2+} από τα οστά
Θυρεοτοξίκωση	Αυξημένη οστική εναλλαγή
Υπερβιταμίνωση D • Ιατρογενής • Κοκκιωματώδη νοσήματα	• Αυξημένη απορρόφηση Ca^{2+} από το έντερο • Δραστηριότητα 1α- υδροξυλάσης στα κοκκιώματα
Άλλα • Θειαζίδες • Σύνδρομο γάλακτος-αλκάλεος • Επινεφριδιακή ανεπάρκεια • Υπερβιταμίνωση A	• Ελάττωση ασβεστιουρίας • Αυξημένη πρόσληψη Ca^{2+} • Έλλειψη γλυκοκορτικοειδών • Οστική απορρόφηση

ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑ – ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΥΠΕΡΑΣΒΕΣΤΙΑΙΜΙΑΣ

- Γυναίκα 44 χρόνων
- Μετεγχειρητικός υποπαραθυρεοειδισμός
- ΤΕΠ Σύγκριση μυική αδυναμία έμετοι
δυσκοιλιότητα ολιγουρία

Εργαστηριακά ευρήματα κατά την εισαγωγή της ασθενούς στο νοσοκομείο

- Hct (%) 36,9
- Hb (g/dL) 11,5
- Λευκά (/μL) 10.610
- Πολυμορφοπύρηνα (/μL) 4.170
- Αιμοπετάλια (/μL) 335.000
- **Κρεατινίνη (mg/dL) 1,8**
- Ουρία (mg/dL) 73
- **Ασβέστιο (mg/dL) 20,4**
- Φωσφόρος (mg/dL) 4
- Κάλιο (mmol/L) 3,9
- Νάτριο (mmol/L) 136
- Σφαιρίνες (g/dL) 3,2
- CRP (mg/L) 3
- ΑΕΡΙΑ ΑΙΜΑΤΟΣ
- **pH: 7,48, pCO₂: 52 mmHg, HCO⁻₃: 34 mEq/L**

Ειδικός έλεγχος για τη διαφορική διάγνωση της υπερασβεσταιμίας.

- PTH (pg/mL) 6,9
- TSH (μUI/mL)/FT4 (ng/dL) 1,56/1,58
- sACE (U/L) 20
- Mantoux Αρνητική
- CEA, AFP, Ca 19-9, Ca 15-3, Ca 125 Αρνητικά
- Μαστογραφία Αρνητική
- CT θώρακα, άνω και κάτω κοιλίας Αρνητικές
- Σπινθηρογράφημα οστών Αρνητικό
- c-ANCA, p-ANCA, ANA Αρνητικά

Πίνακας 3. Διακύμανση εργαστηριακών ευρημάτων.

- **Ημέρες**

- | | Na+ | K+ | HCO ₃ | Ουρία | Cr | Ca | P mg/dL |
|------|-----|-----|------------------|-------|-----|-----|---------|
| • 1η | 136 | 3,9 | 34 | 73 | 1,8 | 20 | 4,0 |
| • 2η | 141 | 3,9 | 36 | 77 | 1,7 | 15 | 3,0 |
| • 3η | 141 | 3,8 | 30 | 62 | 1,6 | 11 | 1,4 |
| • 4η | 144 | 4,0 | 25 | 36 | 1,2 | 8,7 | 1,4 |
| • 6η | 142 | 3,9 | 17 | 36 | 1,2 | 8,3 | 2,4 |
| • 8η | 142 | 4,4 | 17 | 37 | 1,0 | 9,3 | 4,0 |