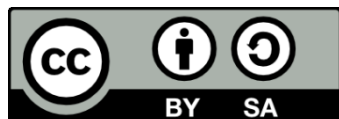




# Παιδιατρική Ι

## Ενότητα 18: Πρωτεΐνουρία- Αιματουρία

**Δέσποινα Τράμμα- Ζάρβαλη**  
Επίκουρη Καθηγήτρια Παιδιατρικής-  
Παιδονεφρολογίας Α.Π.Θ.  
Τμήμα Ιατρικής



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

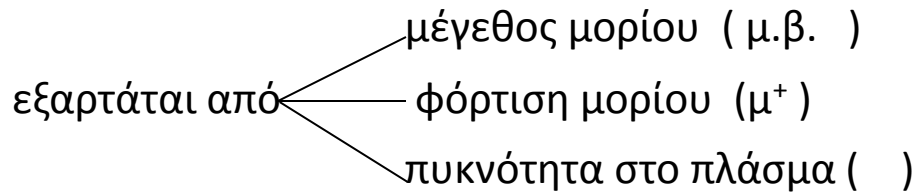
---

Μέρος Α.

# Πρωτεΐνουρία: διαφορική διάγνωση

# ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΗΘΗΣΗ-ΕΠΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ-ΑΠΕΚΚΡΙΣΗ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ

- Α. Διήθηση πρωτεϊνών πλάσματος

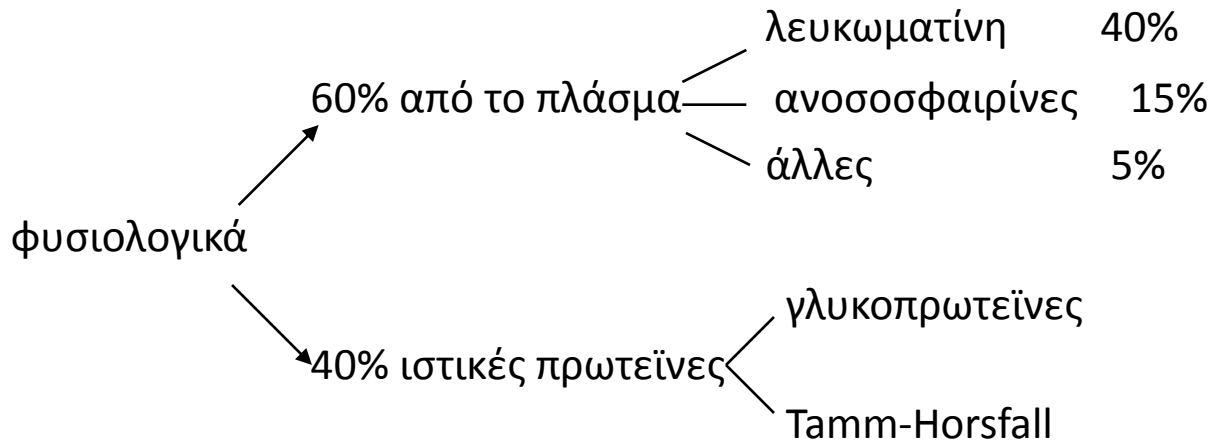


- Β. Επαναρρόφηση σωληναριακή

εύκολη για πρωτεΐνες με μ.β.



- Γ. Απέκκριση πρωτεϊνών



# ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑΣ

- A. Ειδικές εμποτισμένες ταινίες χαρτιού ( Albustix )

λεύκωμα  
χρώμα κίτρινο → κιτρινοπράσινο → πράσινο → σκούρο

ανίχνευση λευκώματος : > 10 - 15 mg / dl

- B. Μέθοδοι θολωσιμετρικές ( ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορ.)

μέθοδος σουλφοσαλικυλικού οξέος

“ διουρίας

“ Folin - Lowry κλπ.



# ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ

## Ορισμοί :

- σε ούρα 24ώρου :

φυσιολογική πρωτεϊνουρία :  $< 100 \text{ mg} / \text{m}^2 / \text{H}$

παθολογική “ :  $> 100 \text{ mg} / \text{m}^2 / \text{H}$

βαρειά “ :  $> 1000 \text{ mg} / \text{m}^2 / \text{H}$

( νεφρωσικού συνδρόμου )

- σε μία ούρηση :

σχέση πρωτεΐνη / κρεατινίνη ούρων

- φυσιολ. παιδιά  $< 2$  ετών  $\pi/\kappa\rho < 0,5$

$> 2$  ετών  $\pi/\kappa\rho < 0,2$

- σε πρωτεϊνουρία  $> 1000 \text{ mg} / \text{m}^2 / \text{H}$   $\pi/\kappa\rho > 1,5$



# ΑΙΤΙΑ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

- **ΠΑΡΟΔΙΚΗ**  
σωματική άσκηση , πυρετός, αφυδάτωση
- **ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ**
- **ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ**
- **ΣΠΕΙΡΑΜΑΤΟΝΕΦΡΙΤΙΔΕΣ**  
οξεία σπειραματονεφρίτιδα  
χρόνιες σπειραματονεφρίτιδες  
κληρονομική νεφρίτιδα ( σ. Alport )  
IgA νεφροπάθεια ( ν. Berger )  
Henoch - Schoenlein νεφρίτιδα  
νεφρωσικό σύνδρομο
- **ΒΛΑΒΗ ΣΩΛΗΝΑΡΙΩΝ - ΔΙΑΜΕΣΟΥ ΙΣΤΟΥ**  
χρόνια πυελονεφρίτιδα, κληρον. ζωληναριοπάθειες:  
( κυστίνωση , ν. Wilson , γαλακτοζαιμία )





# ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ

- υποχωρεί με την άρση της αιτίας  
(άσκηση, πυρετός, αφυδάτωση)
- λεύκωμα ούρων  $< 2 +$  (εκτός EB  $> 1030$ )
- μηχανισμός ?
- καλοήθης



# ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΡΩΡΕΪΝΟΥΡΙΑ

## Ορισμός :

- αιτιολογία - μηχανισμός : ?



λεπτές αλλοιώσεις σπειράματος  
επιδεινώνονται στην ορθία θέση

- τύποι
  - παροδική
  - διαλείπουσα
  - επιμένουσα

- κλινική εικόνα : κ.φ.
- Εργαστηριακός έλεγχος : κ.φ.

πρωτεΐνουρία < 1 g / Η

- διάγνωση : test ορθοστατικής πρωτεΐνουρίας
- πρόγνωση : άριστη



# ΚΑΛΟΗΘΗΣ ΛΕΥΚΩΜΑΤΟΥΡΙΑ

- παραλλαγή της ορθοστατικής
- πρωτεϊνουρία και κατά την κατάκλιση
- λεύκωμα ούρων 24ώρου  $< 1 \text{ g}$
- κλινική εξέταση : κφ
- εργαστηριακός έλεγχος : κφ
- νεφρική βιοψία : κφ
- πρόγνωση : άριστη



# ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

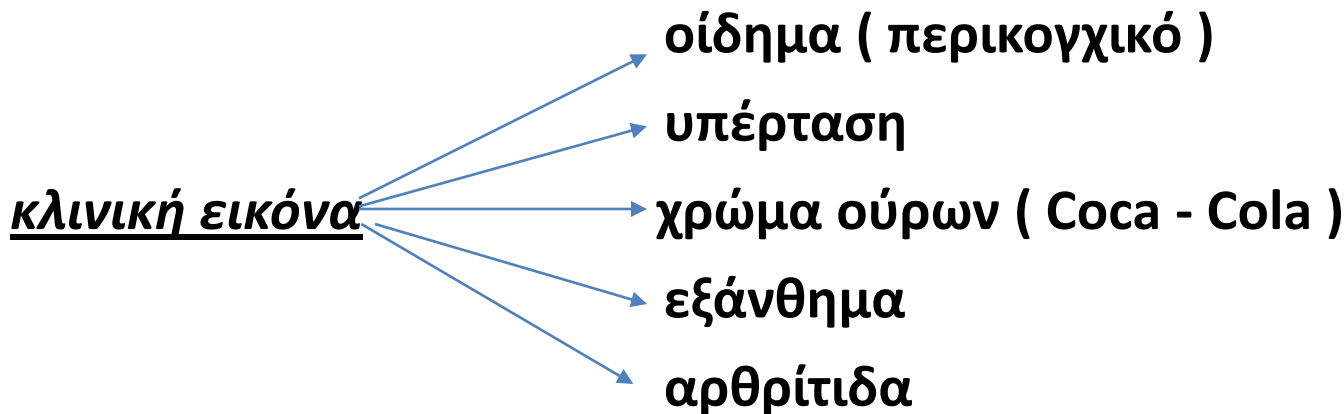
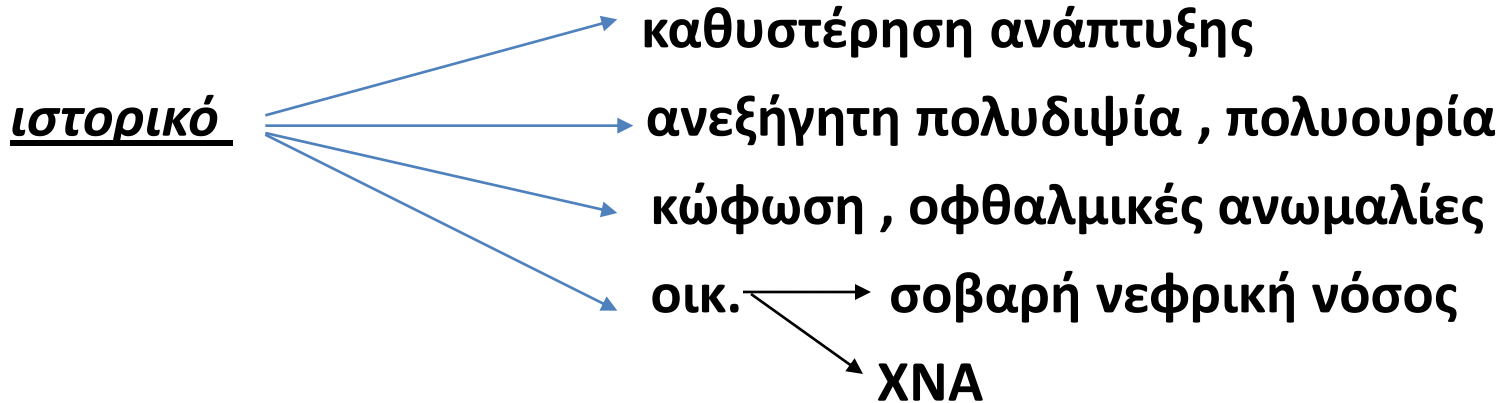
- *Χαρακτηρίζεται από :* πρωτεϊνουρία  $> 1\text{g} / \text{m}^2 / \text{H}$   
υποπρωτεϊναιμία  $< 5\text{g} / \text{dl}$   
υπολευκωματιναιμία  $< 2,5\text{g} / \text{dl}$

οίδημα

υπερχοληστεριναιμία



# ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΛΕΥΚΩΜΑΤΟΥΡΙΑΣ



# ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ

## στάδιο I

γενική ούρων σε πρωινά ούρα  
λεύκωμα ( Dipstix ) σε ούρα κατάκλισης και όρθιας θέσ.

## στάδιο II

ουρία , κρεατινίνη , λευκώματα , χοληστερόλη  
ηλεκτρολύτες

- ASTO , C<sub>3</sub> , ΑΠΑ
- test ορθοστατικής πρωτεϊνουρίας
- υπερηχο-νεφρών , πυελογραφία , ΚΟΥΓΡ

## στάδιο III ( παιδίατρος νεφρολόγος )

- νεφρική βιοψία
- αντιμετώπιση διαγνωσθ. νεφρικής νόσου



# ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΙΟΨΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙ ΜΕ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑ

- οικογ. ιστορ. κληρον. νεφρίτιδας ( πχ συνδρ. Alport ), ανεξήγητη ΧΝΑ
- ανεξήγητη καθυστέρηση ανάπτυξης
- συνύπαρξη νεφρωσ.συνδρ. και - υπέρτασης
  - ή - σημαντικής αιματουρίας (> 10ερΚΟΠ)
  - ή - C<sub>3</sub>
  - ή - νεφρικής ανεπάρκειας
- βιοχημικές ενδείξεις σωλην. βλάβης ( σωλ.οξέωση, σ.Fanconi )
- συστηματικό νόσημα
- απαίτηση της οικογένειας



# ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ (ΝΣ)

- Ορισμός

πρωτεϊνουρία ( $> 1 \text{ g} / \text{m}^2 / \text{H}$ )

υπολευκωματιναιμία ( $< 2,5 \text{ g} / \text{dl}$ )

υποπρωτεϊναιμία ( $< 5 \text{ g} / \text{dl}$ )

υπερχοληστερολαιμία

οίδημα





# ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ (ΝΣ)

## Ταξινόμηση

	<i>συχνότητα</i>
• πρωτοπαθές ή ιδιοπαθές ΝΣ	90 %
• δευτεροπαθές ΝΣ	10 %



# ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΣ ή ΙΔΙΟΠΑΘΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

- με ελάχιστες αλλοιώσεις 80%
- χρόνιες σπειραματονεφρίτιδες 20%
  - εστιακή σπειραματοσκλήρυνση
  - μεμβρανοπαραγωγική ΣΝ
  - μεμβρανώδης ΣΝ κ.ά
- συγγενές ΝΣ (Φινλανδικού τύπου)



# ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

- πορφύρα Henoch - Schönlein
- συστηματικός ερυθηματώδης λύκος
- μεσογειακός πυρετός
- σ. Alport
- συστηματικές λοιμώξεις  
(ηπατίτιδα Β , συγγ.σύφιλη κ.ά.)
- φάρμακα  
D- πενικιλλαμίνη , χρυσός κ.ά.



# ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

## αυξημένη σπειραματική διαπερατότητα

**αιτία αυξημένης διαπερατότητας ?**

- **απώλεια αρνητικών ηλεκτροστατικών φορτίων βασικής μεμβράνης και ποδοκυττάρων (ΝΣ με ελάχιστες αλλοιώσεις)**
- **απώλεια αρνητικού φορτίου + αύξηση μεγέθους πόρων (χρόνια ΣΝ)**



# ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

απώλεια πρωτεΐνης

συνέπειες

- Λευκωματίνη.....οίδημα
- αντιθρομβίνη III
- πλασμινογόνο
- αντιπλασμίνη
- IgG , παράγων B.....λοιμώξεις
- LCAT ( lecithin-cholesterol,acyltransfer),HDL.....υπερλιπιδαιμία
- Σιδηροφιλλίνη.....αναιμία
- δεσμευτική βιτD πρωτεΐνη.....οστικές βλάβες
- μεταλλοδεσμευτικές πρωτεΐνες ( Zn,Cu ).....φτωχή επούλωση  
τραυμάτων



# ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

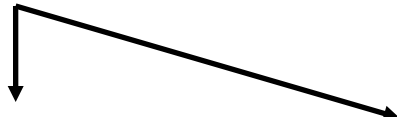
αυξημένη σπειραματική διαπερατότητα



πρωτεϊνουρία



ελάττωση κολλοειδ. πίεσης αίματος



οίδημα

ελάττ. ενδαγγ. όγκου



ρενίνη  $\downarrow$  αγγειοτ – αλδοστερ



κατακρ. Na , νερού



# ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ-ΥΠΕΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΑΙΜΙΑ ΣΤΟ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

υπερλιπιδαιμία – υπερλιποπρωτεΐναιμία

χοληστερόλη↑

LDL } ↑  
VLDL }

HDL

κφ

αιτία :

- αυξημένη ηπατική σύνθεση
- μειωμένος καταβολισμός



# ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

## νεφρωσικό σύνδρομο με ελάχιστες αλλοιώσεις (MCNS)

- συχνότητα ( 80 % ΝΣ )
- ηλικία εμφάνισης 1 – 6 έτη
- φύλο A : K 2 : 1
- κλινικές εκδηλώσεις  
οιδήματα , ασκίτης , πλευριτικό υγρό
- εργαστηριακός έλεγχος  
λευκώματα ορού ↓ , χοληστερόλη ↑ , GFR : κφ
- παθολογική ανατομική  
κοινό μικροσκόπιο : ελάχιστες αλλοιώσεις
- αιτιολογία : ? κυκλοφορούσες λεμφοκίνες  
( τοξική δράση στο φραγμό διήθησης )
- θεραπεία : συμπτωματική , κορτικοστεροειδή
- πορεία : υποτροπές
- πρόγνωση : καλή





# ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

## χρόνιες σπειραματονεφρίτιδες ( 20 % ΝΣ )

( εστιακή σπειραματοσκλήρυνση , μεμβρανοπαραγωγική ΣΝ ,  
μεμβρανώδης ΣΝ )

- κλινικά και εργαστηριακά ευρήματα που συνηγορούν  
αρτηριακή υπέρταση , αιματουρία , GFR ↓ , C<sub>3</sub> ↓
- διάγνωση : νεφρική βιοψία
- θεραπεία : ?
- πρόγνωση : ?



# ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

## συγγενές νεφρωσικό σύνδρομο

- κληρονομείται με υπολειπόμενο χαρακτήρα
- κλινικές εκδηλώσεις  
ΝΣ από τον 3ο μήνα της ζωής
- προγεν. διάγνωση  
α – φετοπρωτεΐνη
- θεραπεία ( ? ) : μεταμόσχευση
- πρόγνωση : κακή



# ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΝΣ

- **σε όλους τους ασθενείς με ΝΣ**
- γενική εξέταση ούρων
- μέτρηση λύκώματος ούρων 24ώρου
- ουρία αίματος , κρεατινίνη ορού
- ηλεκτρολύτες ορού
- λευκώματα ορού
- χοληστερόλη , τριγλυκερίδια ορού
- **σε αναμενόμενη χρόνια σπειραματονεφρίτιδα**
- αντιπυρηνικά αντισώματα
- συμπλήρωμα ( C3 ,C 4 )
- ASTO , καλλιέργεια βακτηριακού επιχρίσματος
- έλεγχος για σύφιλη , ηπατίτιδα Β , AIDS
- νεφρική βιοψία



# ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

- **συμπτωματική**
  - **δίαιτα : άναλος**  
**λευκώματα υψηλής βιολογικής αξίας**
  - **δραστηριότητα**
  - **αντιμετώπιση οιδήματος : διουρητικά**  
**λευκωματίνη εφ**
- **ειδική**  
**κορτικοστεροειδή**  
**ανοσοκατασταλτικά**



# ΕΙΔΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΣ ΜΕ ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ

- *πρεδνιζολόνη*

( 1ο επεισόδιο , υποτροπές )

2mg / Kg / Η ( max 80 mg ).....4 – 6 εβδ.

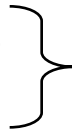
1,5 mg / Kg κάθε 2η Η ..... 4 – 6 εβδ

προοδευτική ελάττωση

απάντηση : 95 %

συχνές υποτροπές

κορτικοεξάρτηση



πρεδνιζολόνη κάθε 2η μέρα

μακροχρόνια

- *ΚΥΤΤΟΤΟΞΙΚΑ*

κυκλοφωσφαμίδη

χλωραμβουκίλη

κυκλοσπορίνη



# ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΝΕΦΡΩΣΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ

- **λοιμώξεις (περιτονίτιδα)**
- **θρομβοεμβολικά επεισόδια**
- **καθυστέρηση σωματικής ανάπτυξης**
- **οξεία νεφρική ανεπάρκεια**
- **παρενέργειες από κορτικοστεροειδή  
κυττοτοξικά φάρμακα**





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

---

Μέρος Β.

**Αιματοουρία:**

**πρακτική διαγνωστική προσέγγιση**

# Ορισμός και επιβεβαίωση της αιματουρίας

- **> 5 ερυθρά κοπ** σε φυγοκεντρηθέντα πρόσφατα ούρα με  **$EB >10^{12}$  &  $pH <7$**   
↓
- επανάληψη της εξέτασης (**3 δείγματα με μεσοδιάστημα 1 εβδομάδας**)





# Έλεγχος για τη διαπίστωση της αιματοουρίας

- **stix ούρων (ταινίες χαρτιού με ορθοτολουϊδίνη)**
- **μικροσκοπική εξέταση ιζήματος φυγοκεντρηθέντων ούρων**
- **μικροσκόπιο αντιθέτου φάσεως (μορφολογία ερυθρών)**



# Μήπως δεν είναι αιματοουρία ;

- αιμοσφαιρινουρία
- μυοσφαιρινουρία
- ουρικά άλατα σε υψηλή πυκνότητα
- τροφές : παντζάρια, μούρα, χρωστικές
- φάρμακα : ριφαμπικίνη, μετρονιδαζόλη, νιτροφουραντοίνη, καθαρτικά ανθρακινόνης , ασκορβικό οξύ



# Κατηγορίες αιματουρίας

- *μακροσκοπική* αιματουρία
- *μικροσκοπική* αιματουρία με κλινική συμπτωματολογία
- ασυμπτωματική *μικροσκοπική* αιματουρία με πρωτεϊνουρία
- ασυμπτωματική *μικροσκοπική* αιματουρία



# Μακροσκοπική αιματοουρία

- αιτίες

- ουρολοίμωξη
  - φλεγμονή έξω γεν.οργάνων
  - ουρολιθίαση
  - διαταραχές πήξης
  - υπερασβεστιουρία , υπερουρικοζουρία
  - ανατομικές ανωμαλίες
  - όγκοι < 1%
  - IgA νεφροπάθεια, κ.ά ΣΝ
  - στο 9% δεν βρίσκεται η αιτία
- } 56%



# Μακροσκοπική αιματουρία

μακροσκοπική αιματουρία

ιστορικό , κλινική εξέταση , ΑΠ ,  
μορφολογία ερυθρών ούρων, κ/α ούρων , Cr/ Ca ούρ.  
γεν.αίματος, C<sub>3</sub>, Cr ορού, υπερηχογράφημα νεφρών

χωρίς  
διάγνωση

διάγνωση

θεραπεία

υποχώρηση

**ΠΡΟΣ**  
**ΠΑΙΔΟΝΕΦΡΟΛΟΓΟ**

υποτροπή

παρακολούθηση

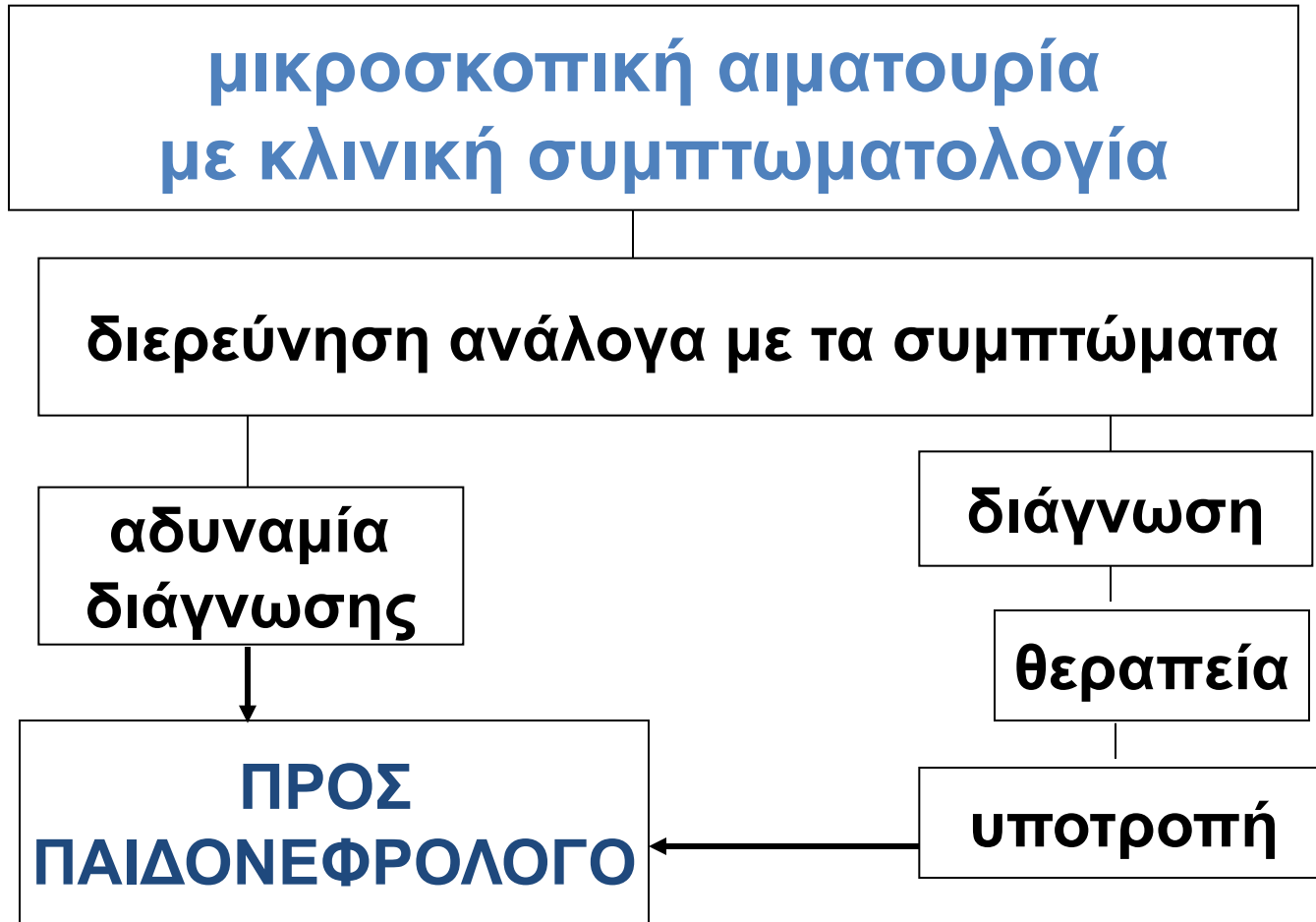


# Μικροσκοπική αιματοουρία με κλινική συμπτωματολογία

- **συμπτώματα από το ουροποιητικό :**  
δυσουρία , συχνουρία , ενούρηση
- **συμπτώματα εκτός ουροποιητικού :**  
εξάνθημα , ίκτερος , αρθρίτιδα , από το αναπνευστικό ή το γαστρεντερικό
- **γενικά συμπτώματα :**  
πυρετός , οίδημα , υπέρταση



# Μικροσκοπική αιματουρία



# Ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματοουρία με πρωτεϊνουρία

- σπάνιο εύρημα
- αιτίες :
  - λοιμώξεις ουροποιητικού
  - μεταστρεπτοκοκκική ΣΝ
  - IgA νεφροπάθεια
  - Henoch-Schonlein νεφροπάθεια
  - μεμβρανοϋπερπλαστική ΣΝ
  - σ. Alport





# Ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματουρία με πρωτεϊνουρία

ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματουρία  
με πρωτεϊνουρία

υπολογισμός λευκώματος

$> 4 \text{ mg/m}^2/\text{H}$  ή  $\text{Pr/Cr ούρων} > 0,2$

$< 4 \text{ mg/m}^2/\text{H}$  ή  $\text{Pr/Cr ούρων} < 0,2$

επανάληψη σε 2 εβδ

αιματουρία &  
πρωτεϊνουρία

μόνο αιματουρία

“καθαρά” ούρα

**ΠΡΟΣ  
ΠΑΙΔΟΝΕΦΡΟΛΟΓΟ**

παρακολούθηση

διακοπή  
παρακολούθησης



# Ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματοουρία ( μεμονωμένη )

- > 5 ερυθρά αιμ.κοπ σε 3 / 3 δείγματα ούρων ,χωρίς άλλα ευρήματα από τα ούρα , σε κλινικά υγιή άτομα
- **συχνότητα : 0,4 – 4,1 %**
- σε έλεγχο 12.000 ασυμπτωματικών παιδιών σχολικής ηλικίας στις ΗΠΑ μικροσκοπική αιματοουρία βρέθηκε στο 4%
  - μετά 1 χρόνο 29% αυτών των παιδιών είχαν ακόμη μικρ.αιμ.
  - 5 χρόνια μετά μόνο το 7% είχε μικρ.αιμ.



# Αιτίες ασυμπτωματικής μικροσκοπ. αιματουρίας

- **με κληρονομικό ιστορικό αιματουρίας:**
  - οικογενής καλοήθης αιματουρία ( ν.λεπτής βασικής μεμβράνης )
  - πολυκυστική νόσος
  - συνδρομο Alport
  - υπερασβεστιουρία
  - δρεπανοκυτταρική νόσος
- **άλλες νεφρίτιδες**
- **ανατ.ανωμαλίες ουροποιητικού -όγκοι**



# Ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματουρία

ασυμπτωματική μικροσκοπική αιματουρία

επανάληψη εξέτασης 2-3 φ με μεσοδιάστημα 1 εβδ

επιμένει

υποχωρεί

Κ/α ούρων ECHO νεφρών

όχι  
παρακολούθηση

κ/α αρνητική

κ/α θετική

παρακολούθηση  
ανά 3 μήνες

θεραπεία

επιμονή για 1 χρ: ουρία , μορφ.ερυθρών  
Ca / Cr ούρων ,έλεγχος οικογένειας

ΠΡΟΣ  
ΠΑΙΔΟΝΕΦΡΟΛΟΓΟ



# Ασυμπτωματική μικρ.αιματοουρία και νεφρική βιοψία

παραμονή ασυμπτ.αιματοουριας >1χρ

+

οικ.ιστορικό αιματοουρίας ή ΧΝΑ

ή

εμφάνιση λευκωματουρίας

ή

υπέρταση



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Δέσποινα Τράμμα-Ζάρβαλη . «Παιδιατρική Ι. Πρωτεϊνουρία- Αιματοουρία». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://eclass.auth.gr/courses/OCRS305>.



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>





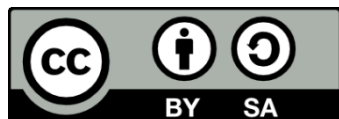
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΝΟΙΚΤΑ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ



# Τέλος ενότητας

Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 2015



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

---

# Σημειώματα

# Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

