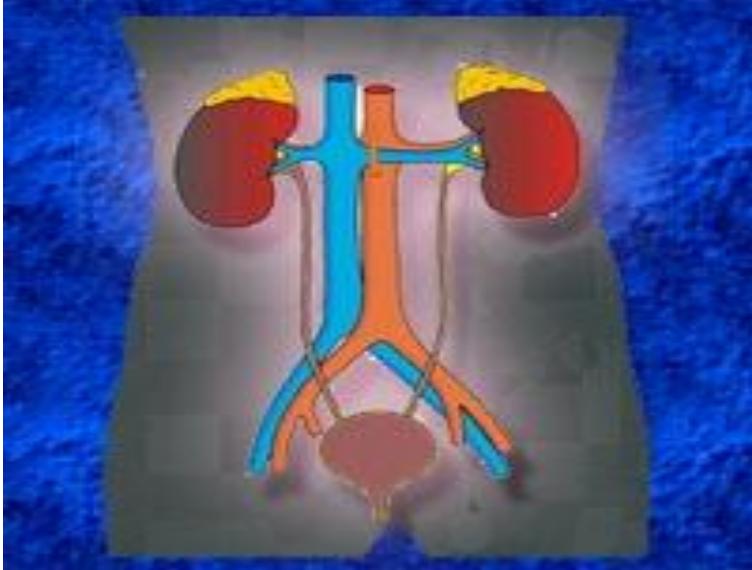


ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ



ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ ΚΟΤΣΩΝΗ

Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc, Med, ΑΣΠΑΙΤΕ,
Πιστοποιημένη εκπαιδεύτρια ΕΟΠΠΕΠ
Εκπαιδεύτρια ΣΑΕΚ ΓΝ “Βενιζέλειο – Πανάνειο”

ΘΟΔΩΡΗΣ ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ

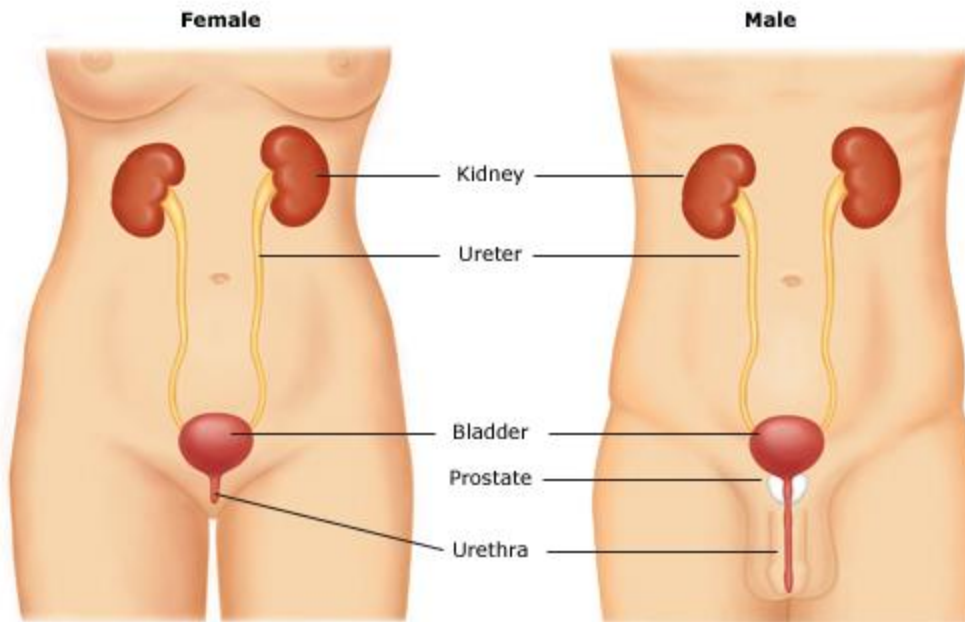
Ιατρός Χειρουργός
Διευθυντής ΕΣΥ
Χειρουργική Κλινική ΓΝΗ “Βενιζέλειο – Πανάνειο”

Στοιχεία Ανατομίας- Φυσιολογίας

Ουροποιητικό:

- Νεφροί
- Ουρητήρες
- Ουροδόχος κύστη
- Ουρήθρα

✓ Διαφορετικό στον άνδρα και στη γυναίκα

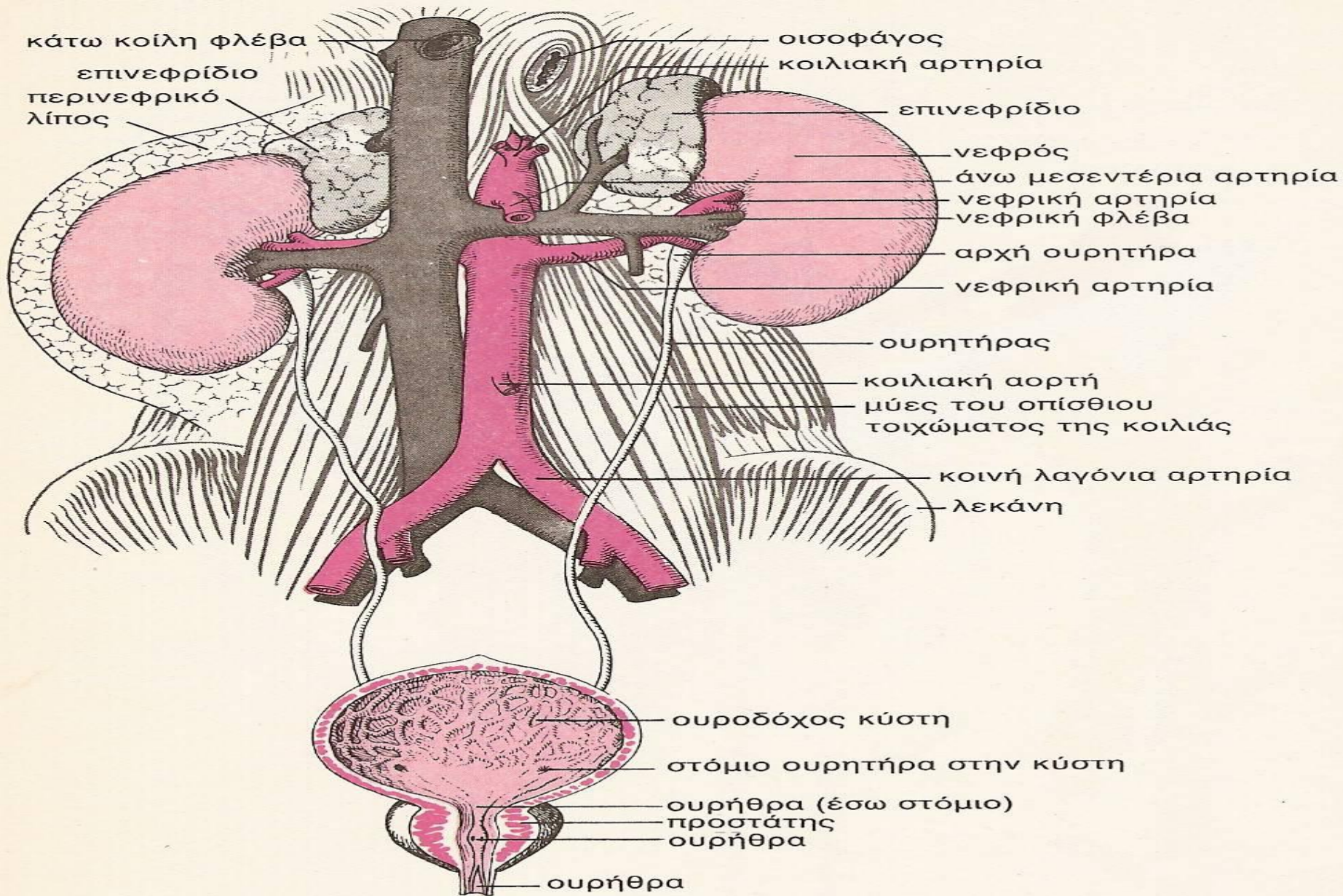


ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ

- Ρύθμιση ισορροπίας υγρών-ηλεκτρολυτών
- Ρύθμιση οξεοβασικής ισορροπίας
- Αποβολή προϊόντων μεταβολισμού
- Ρύθμιση αρτηριακής πίεσης
- Συμβολή στην ερυθροποίηση



- Είναι δύο
 - βάρος:150 γρ ο καθένας
 - Έχουν μήκος 11–12 cm, πλάτος 6–7 cm και πάχος 3–4 cm
 - Πίσω από το περιτόναιο
 - Δεξιά και αριστερά της σπονδυλικής στήλης (12^ο θωρακικό – 3^ο οσφυϊκό)
 - Ο δεξιός νεφρός βρίσκεται πιο χαμηλά από τον αριστερό γιατί πιέζεται από το ήπαρ.
-
- Στον άνω πόλο του ακουμπά το αντίστοιχο επινεφρίδιο (δεν έχει λειτουργική σχέση με το νεφρό)
 - Στη μεσότητα του υπάρχει εντομή από όπου μπαίνει η νεφρική αρτηρία και βγαίνει η νεφρική φλέβα

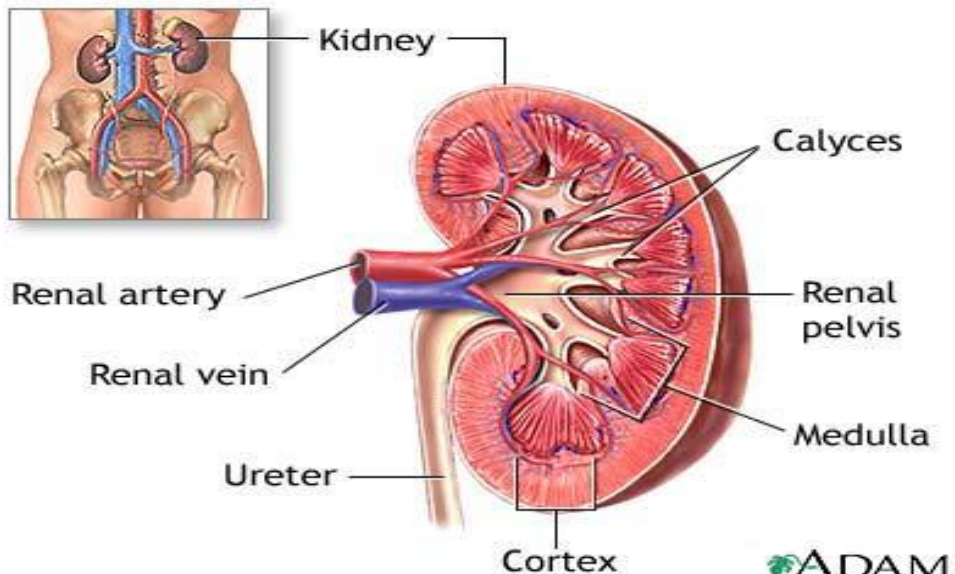
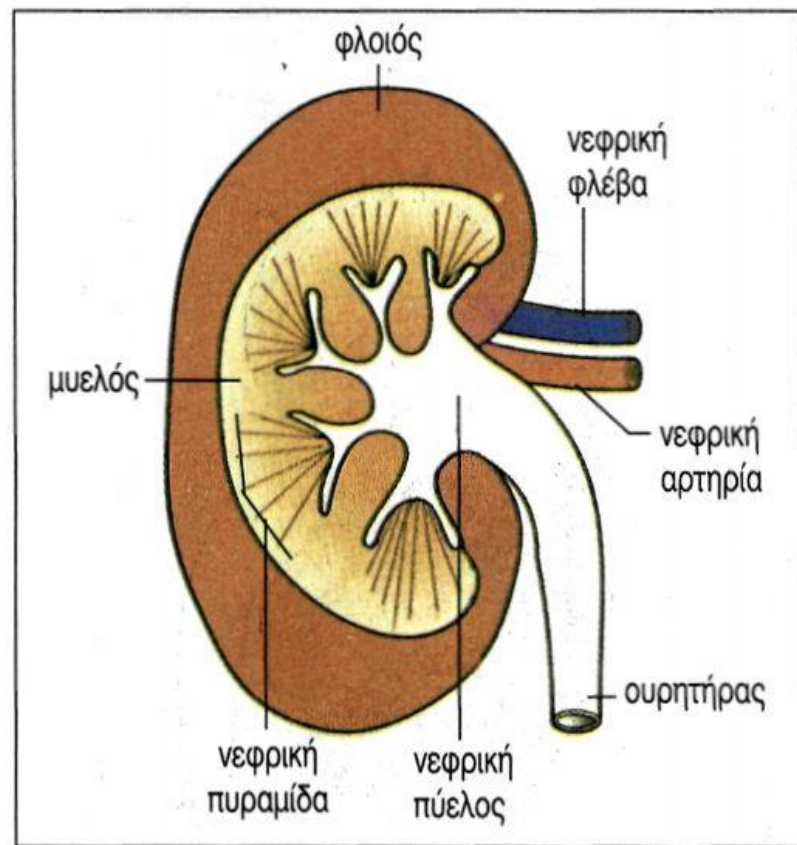


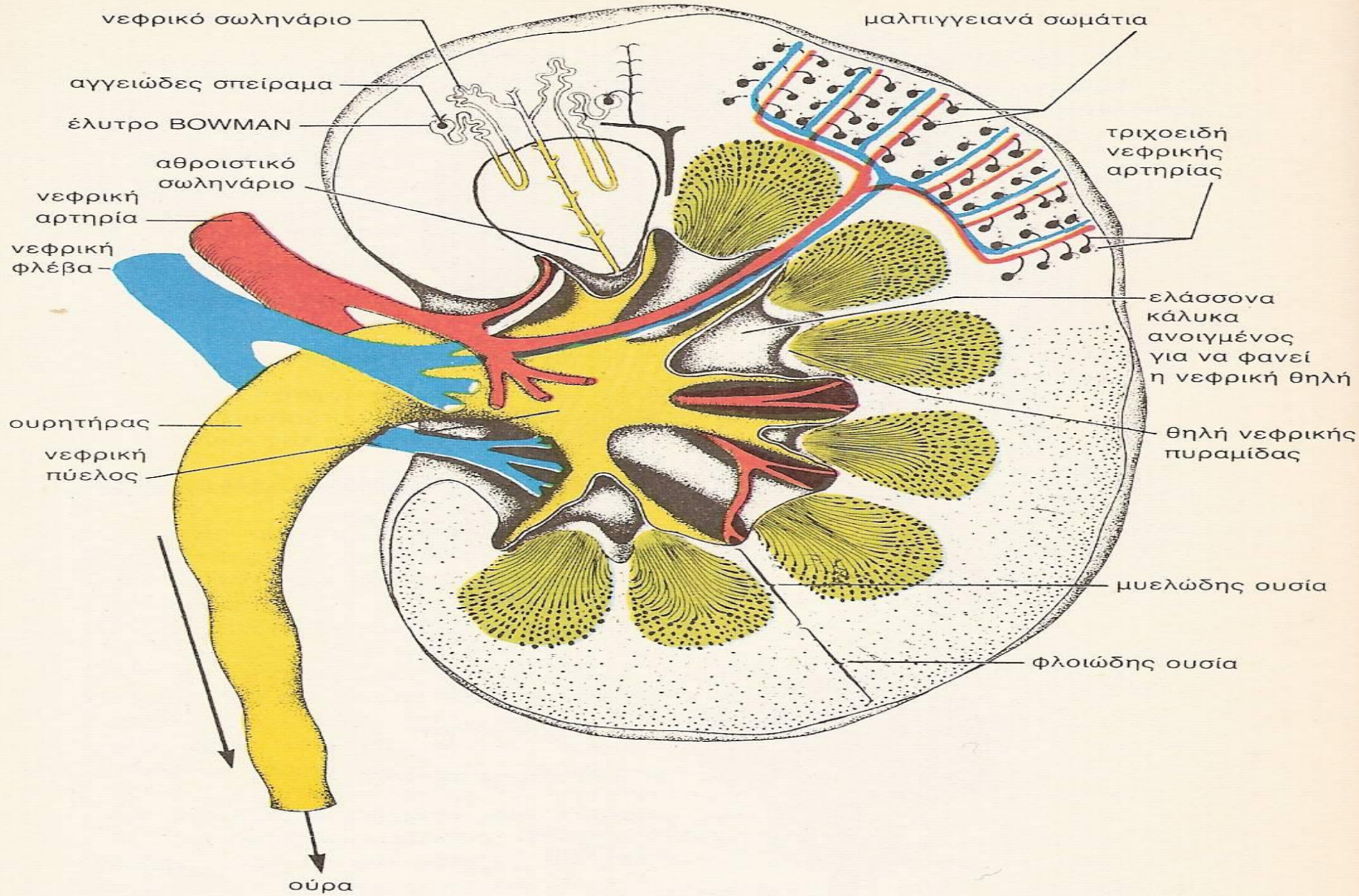
Εικ. 8-1. Το ουροποιητικό σύστημα (στον άντρα).

- Δυο μοίρες: **φλοιώδη – μυελώδη** (σε διατομή)

Η μυελώδης ουσία αποτελείται από 7-20 **πυραμίδες** που καταλήγουν στη **νεφρική θηλή**. Κάθε νεφρική θηλή έχει 12-30 **τρήματα** για την έξοδο των ούρων στη νεφρική πύελο. Τα ουροφόρα σωληνάρια έχουν ευθεία πορεία.

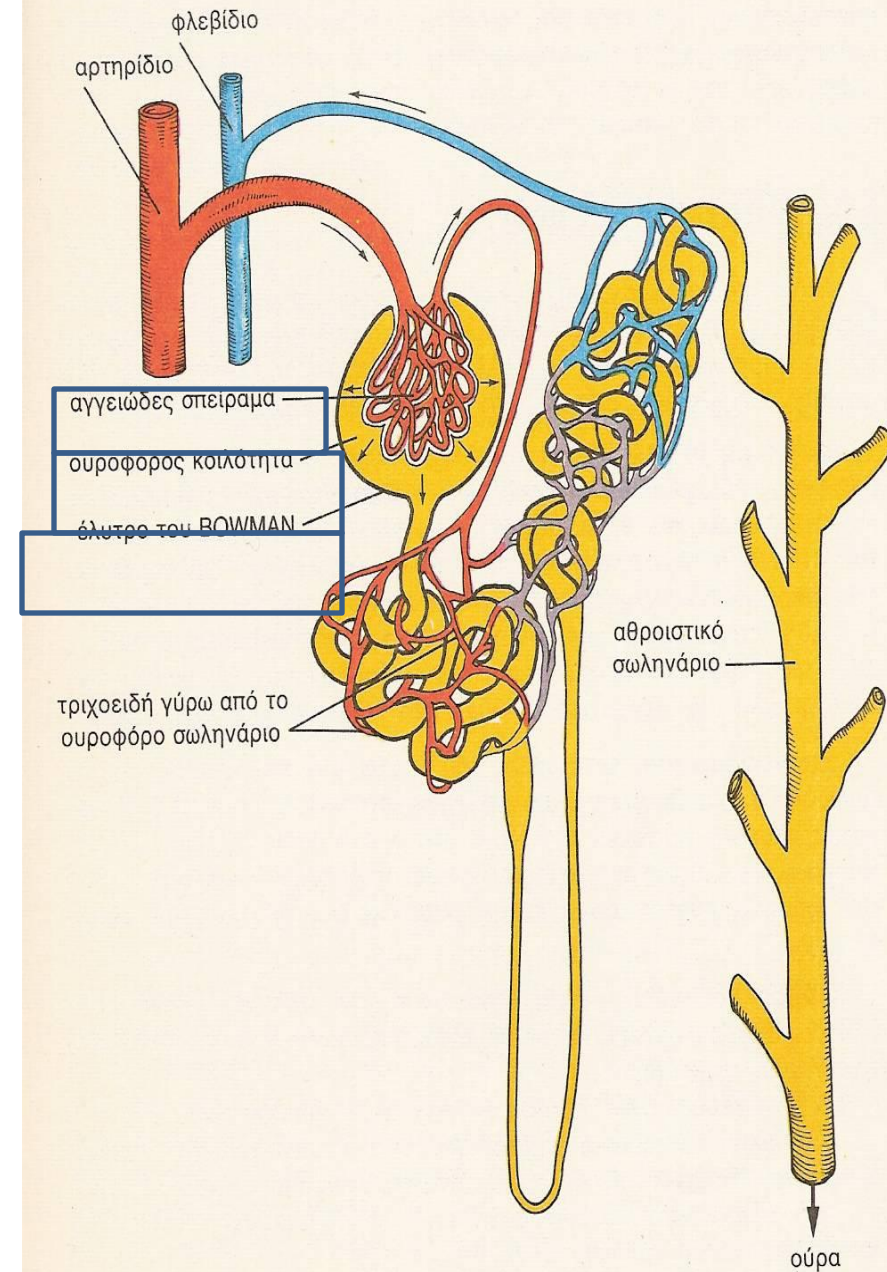
Στη φλοιώδη μοίρα τα ουροφόρα σωληνάρια έχουν σπειροειδή πορεία





Εικ. 8-2. Ο νεφρός, η νεφρική πύελος και η αρχή του ουρητήρα σε διατομή. Το πάνω μέρος της εικόνας απεικονίζει σε μεγέθυνση τη λεπτότερη κατασκευή.

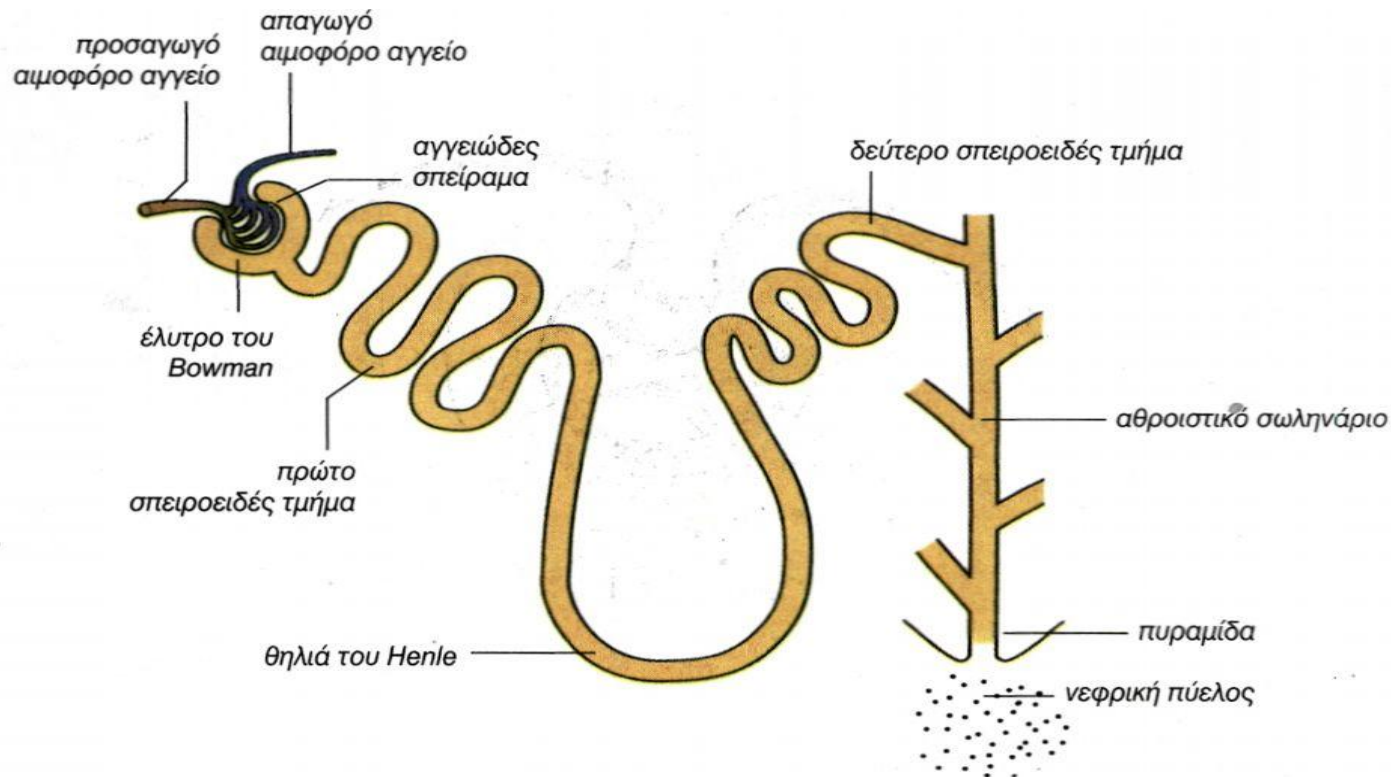
- Κάθε ουροφόρο σωληνάριο μήκους 5 εκ. αρχίζει με ένα τυφλό άκρο που εγκολπώνεται προς τα έσω και σχηματίζει το έλυτρο του Bowman. Μέσα στο εγκόλπωμα αυτό έρχονται και διακλαδίζονται τριχοειδή της νεφρικής αρτηρίας και σχηματίζουν το αγγειώδες σπείραμα.
- Κάθε έλυτρο του Bowman μαζί με το αγγειώδες σπείραμα λέγεται **νεφρικό ή μαλπιδειανό σωματίο**

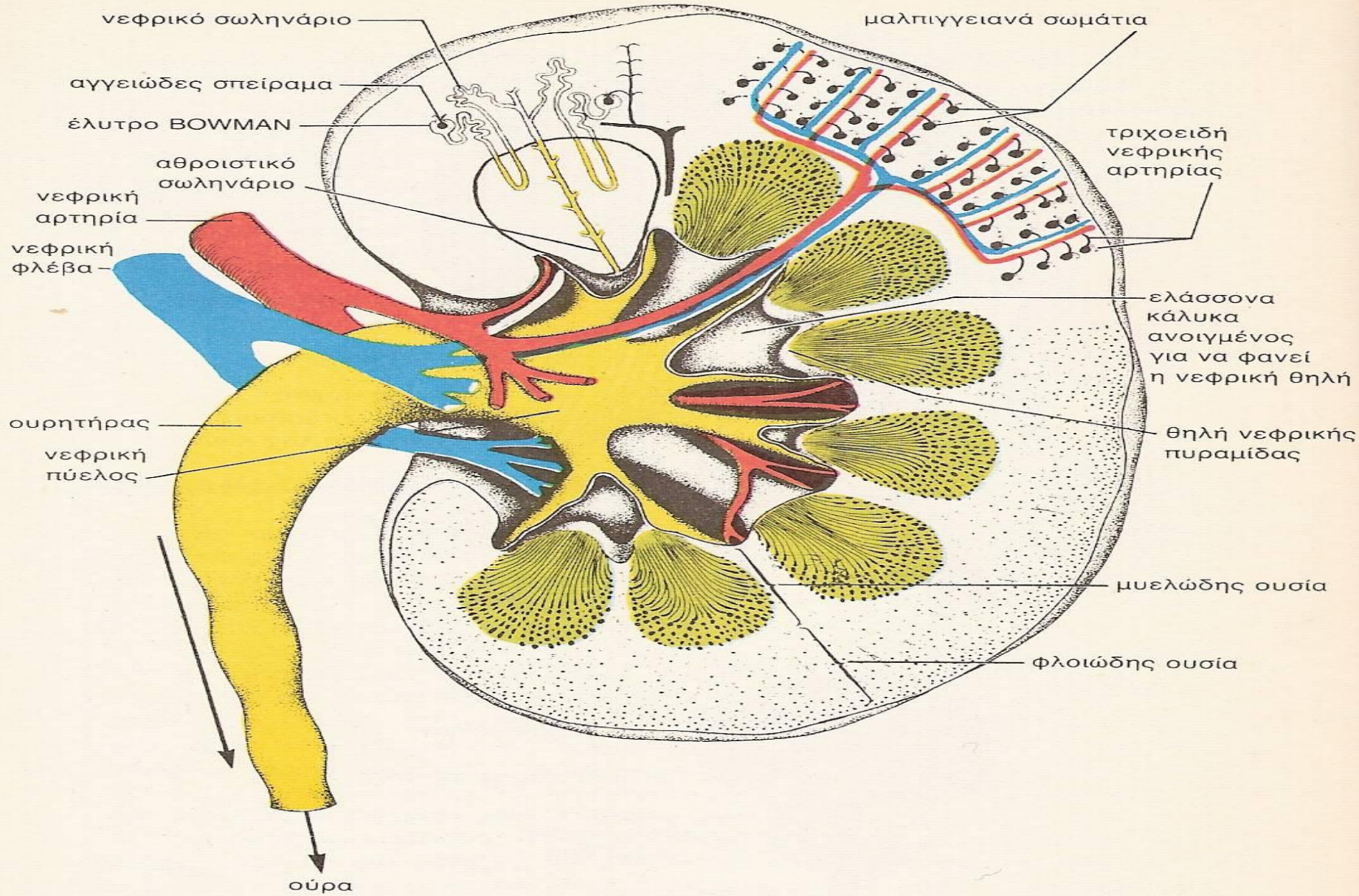


Εικ. 8-3. Σχηματική απεικόνιση ενός νεφρώνα.

Η κοιλότητα που σχηματίζεται στο τυφλό άκρο του ουροφόρου σωληναρίου λέγεται **ουροφόρος κοιλότητα**

- Στη συνέχεια μετά την ουροφόρο κοιλότητα το ουροφόρο σωληνάριο ακολουθεί πορεία άλλοτε σπειροειδή και άλλοτε ευθεία και αφού ενωθεί με τα άλλα ουροφόρα σωληνάρια σχηματίζουν τα αθροιστικά σωληνάρια που εκβάλλουν από τα τρήματα των θηλών των νεφρικών πυραμίδων.
- Το νεφρικό σωματίο με το ουροφόρο σωληνάριο λέγεται **νεφρώνας**.
- σε κάθε νεφρό έχουμε 1 εκ. νεφρώνες



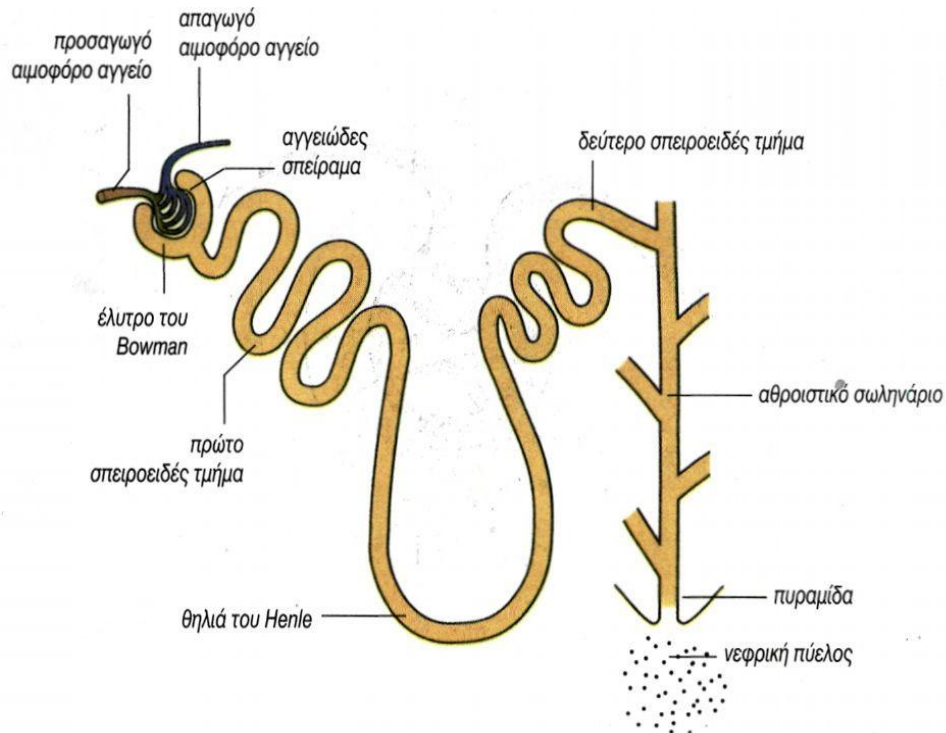


Εικ. 8-2. Ο νεφρός, η νεφρική πύελος και η αρχή του ουρητήρα σε διατομή. Το πάνω μέρος της εικόνας απεικονίζει σε μεγέθυνση τη λεπτότερη κατασκευή.

Νεφρώνας (Λειτουργική μονάδα)

Μαλπιγγειανό ή νεφρικό σωματίο

- Κάψα του Bowman
- Αγγειώδες σπείραμα



Ουροφόρο σωληνάριο

- Εσπειραμένο α' τάξης
- Αγκύλη του Henle
- Εσπειραμένο β' τάξης
- Ουροφόρο αθροιστικό σωληνάριο

(τα αθροιστικά ενώνονται και καταλήγουν στη θηλή της πυραμίδας και τους νεφρικούς κάλυκες)

Η διαδικασία παραγωγής των ούρων στους νεφρώνες περιλαμβάνει δύο φάσεις, τη **διήθηση του πλάσματος** στα μαλπιγγειανά σωμάτια και την **επαναρρόφηση νερού και πολλών συστατικών** του διηθήματος από τις υπόλοιπες μοίρες του νεφρώνα προς τα αιμοφόρα αγγεία.

Διήθηση. Το αίμα φτάνει στα τριχοειδή του αγγειώδους σπειράματος, όπου η διαφορά πίεσης μεταξύ του πλάσματος των τριχοειδών και της ουροφόρου κοιλότητας του βωμάνειου ελύτρου αναγκάζει νερό και συστατικά του πλάσματος –εκτός από τις πρωτεΐνες– να περάσουν στην ουροφόρο κοιλότητα και να μπουν έτσι στο ουροφόρο σωληνάριο. Το διήθημα αυτό λέγεται **πρόουρο** και το ποσό του ημερησίως φτάνει τα 180 λίτρα. Όμως, πολλά από τα συστατικά του θα επιστρέψουν στο αίμα και έτσι τελικά θα σχηματιστούν γύρω στο 1,5 λίτρο ούρα ημερησίως.

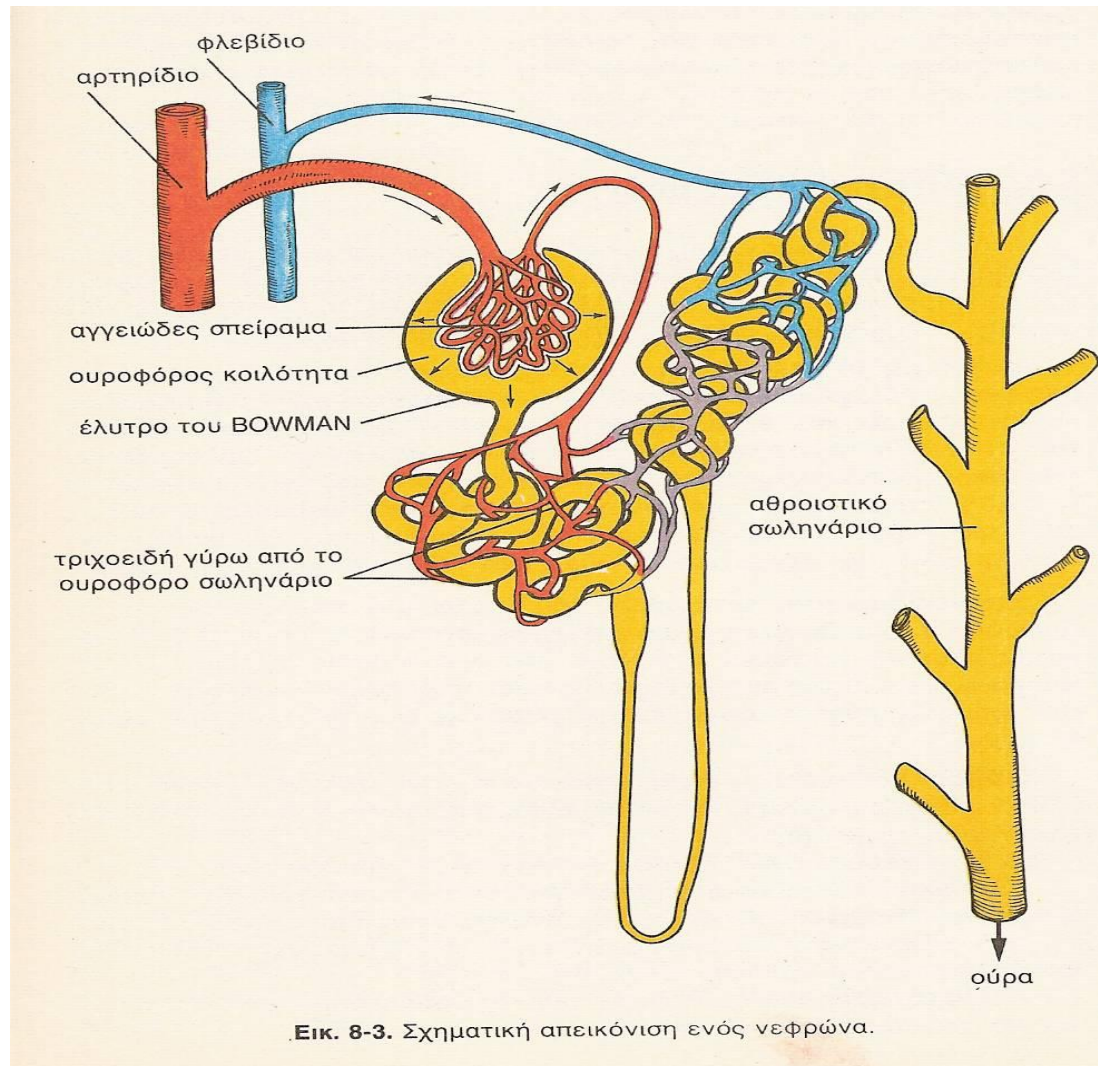
Επαναρρόφηση. Κατά μήκος του ουροφόρου σωληναρίου, από τα **αιμοφόρα αγγεία** που το περιβάλλουν, θα επαναρροφηθούν το 98% του νερού, γλυκόζη, αμινοξέα, ανόργανα άλατα, ενώ θα παραμείνουν ουρία, **ουρικό οξύ** και άλλες ουσίες άχρηστες και επιβλαβείς. Η επαναρρόφηση των χρήσιμων συστατικών γίνεται ενεργητικά, ενώ του νερού με ώσμωση.

Ούρα. Ούρα είναι το τελικό προϊόν της λειτουργίας των νεφρών. Με αυτά αποβάλλονται από τον οργανισμό προϊόντα του μεταβολισμού άχρηστα και επιβλαβή.

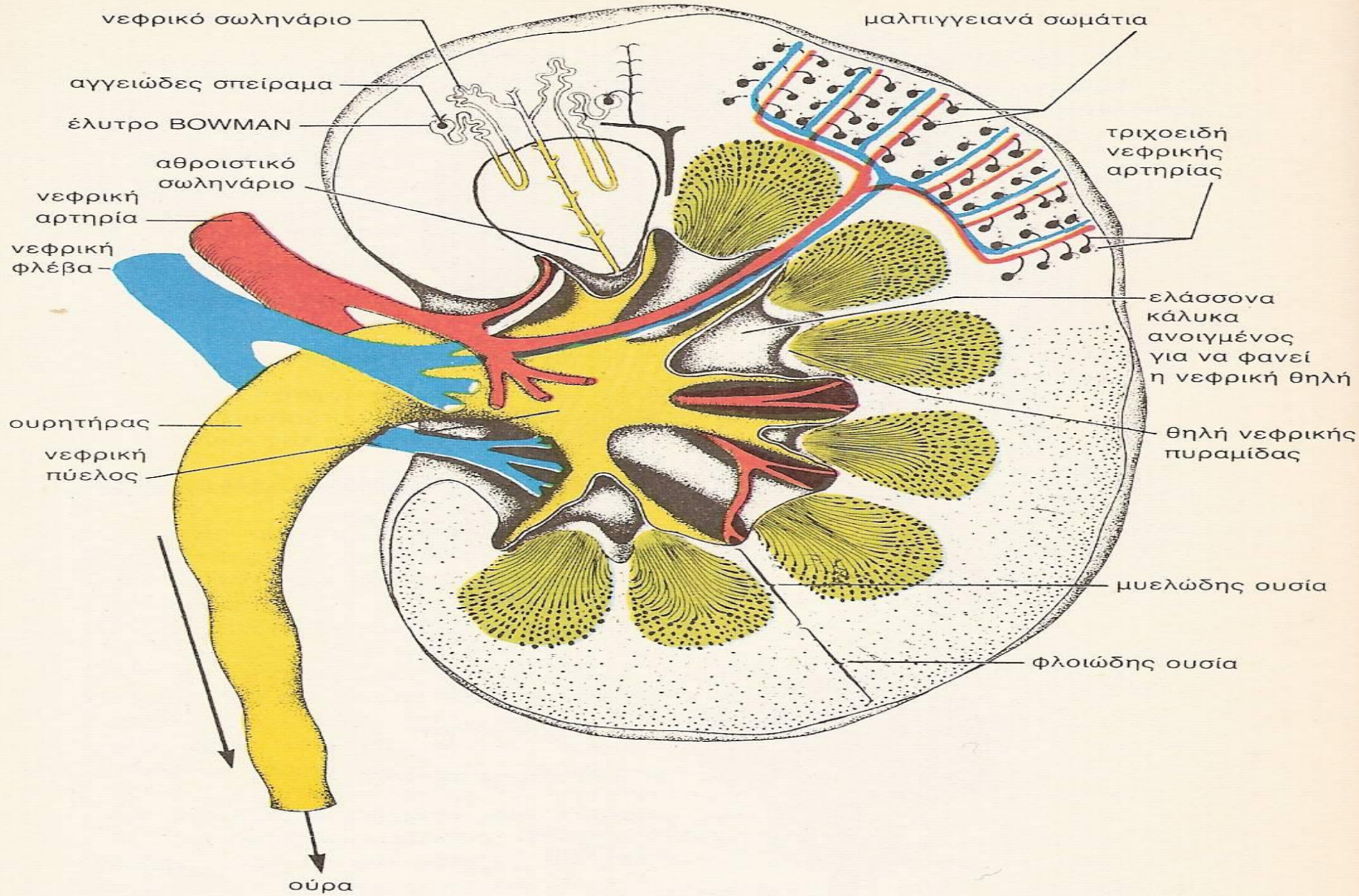
Οι κυριότερες ουσίες που αποβάλλονται με τα ούρα είναι:

η ουρία, που είναι προϊόν μεταβολισμού των πρωτεϊνών και παράγεται στο συκώτι. Είναι τοξική για τον οργανισμό και από αδυναμία αποβολής της, λόγω κακής λειτουργίας των νεφρών, δημιουργείται ουραιμία που σε βαριές περιπτώσεις οδηγεί στο θάνατο,

το ουρικό οξύ, που προέρχεται από τις νουκλεοπρωτεΐνες των τροφών και του ίδιου του σώματος,



Εικ. 8-3. Σχηματική απεικόνιση ενός νεφρώνα.



Εικ. 8-2. Ο νεφρός, η νεφρική πύελος και η αρχή του ουρητήρα σε διατομή. Το πάνω μέρος της εικόνας απεικονίζει σε μεγέθυνση τη λεπτότερη κατασκευή.

ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΝΕΦΡΩΝ

Ανωμαλίες αριθμού

Ετερόπλευρη αγενεσία

Αμφοτερόπλευρη αγενεσία

Υπεράριθμος νεφρός

Ανωμαλίες μεγέθους και δομής

Υποπλασία-υπερπλασία νεφρού

Κυστική νόσος νεφρών

Ανωμαλίες θέσης

Νεφρική εκτοπία

Ανώμαλη στροφή

Θωρακική εκτοπία

Ανωμαλίες σχήματος

Πεταλοειδής νεφρός

Διασταυρούμενη νεφρική εκτοπία

Ανωμαλίες νεφρικών αγγείων

Έκτοπα ή πολλαπλά νεφρικά αγγεία

Ανεύρυσμα νεφρικής αρτηρίας

Αρτηριοφλεβικές επικοινωνίες

Ανωμαλίες αριθμού

-Νεφρική αγενεσία

Πλήρης απουσία νεφρικού ιστού. Η συγγενής ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη αγενεσία, μπορεί να αποτελεί μέρος κάποιου συνδρόμου ή να εμφανίζεται μεμονωμένα.

Ετερόπλευρη: (μονήρης νεφρός) πρόγνωση καλή, όταν η νεφρική λειτουργία είναι φυσιολογική

Αμφοτερόπλευρη:

σπάνια (1:5000) → γεννήσεις,
δεν είναι συμβατή με τη ζωή
75% νεογνών → άρρενα



Εικόνα 8.1. Ενδοφλέβια ουρογραφία. Αγενεσία του δεξιού νεφρού.

-Υπεράριθμοι νεφροί

Εξαιρετικά σπάνιο. Ο τρίτος νεφρός βρίσκεται κάτω από τον ομόπλευρο νεφρό, έχει μέγεθος μικρότερο του κανονικού και ξεχωριστή αγγείωση. Συνήθως υπάρχει χωρίς προβλήματα, στο 30% των περιπτώσεων υπάρχουν συμπτώματα λόγω απόφραξης ή φλεγμονής.

Ανωμαλίες μεγέθους και δομής

Υποπλασία νεφρών

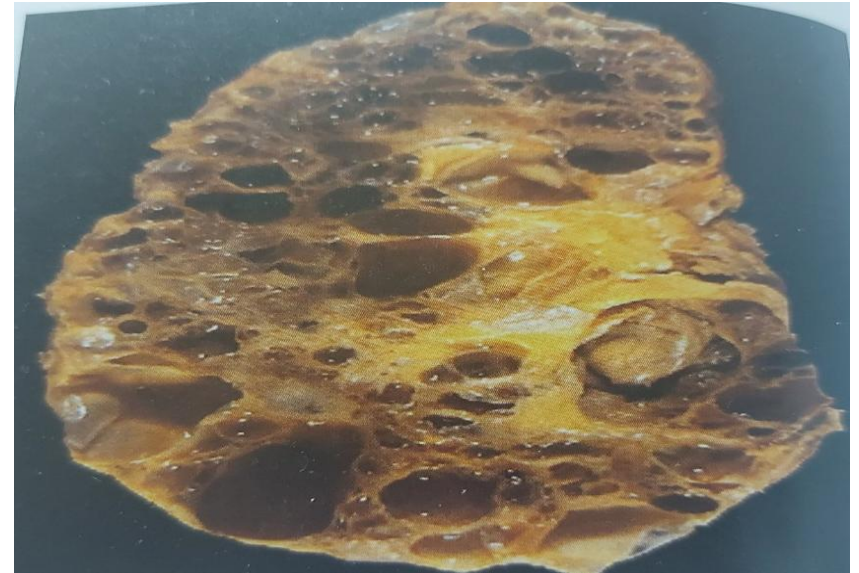
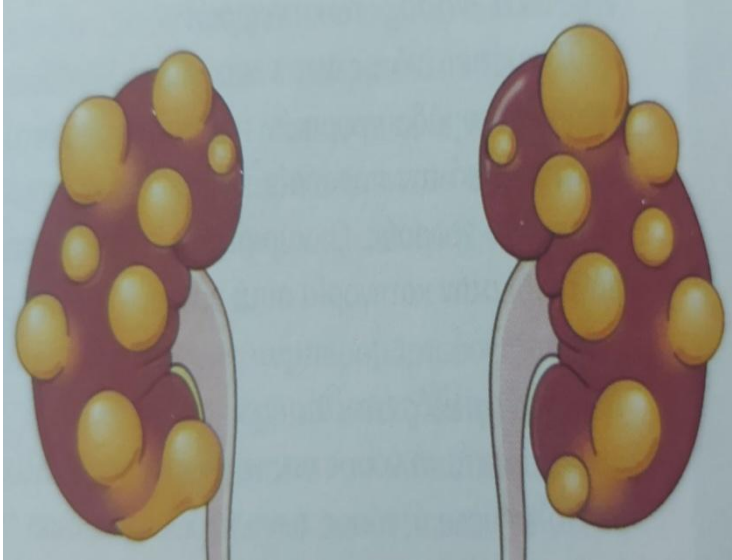
Σπάνια, χαρακτηρίζεται από ελαττωμένο αριθμό νεφρώνων και καλύκων

Υπερπλασία νεφρών

Προκύπτει όταν ο άλλος νεφρός είναι υποπλαστικός ή απουσιάζει

Κυστική νόσος νεφρών

Ομάδα νεφρικών παθήσεων με κοινό χαρακτηριστικό την παρουσία κύστεων στον ένα ή και στους δύο νεφρούς. Οι παθήσεις μπορεί να είναι κληρονομικές ή μη.



Εικόνα αριστερά: σχηματική απεικόνιση πολυκυστικού νεφρού
Εικόνα δεξιά: χειρουργικό παρασκεύασμα πολυκυστικού νεφρού
Μελέκος Μ, σ. 152, 2006

Ανωμαλίες θέσης

Νεφρική εκτοπία

Ο νεφρός στους ενήλικους, φυσιολογικά, βρίσκεται μεταξύ 1^{ου} και 3^{ου} οσφυϊκού σπονδύλου. Κάθε θέση του νεφρού ψηλότερα από τον 1^ο οσφυϊκό και χαμηλότερα από τον 3^ο, ονομάζεται οσφυϊκή εκτοπία.

Συχνότητα: 1:1000

Συχνότερα: αριστερά

10% αμφοτερόπλευρη

Ανώμαλη στροφή

Κατά την εμβρυική ζωή ο νεφρός κατέρχεται για να πάρει την τελική του θέση. Κάθε άλλη διάταξη θεωρείται ανωμαλία στροφής

- Χωρίς σημειολογία: Αποτελεί τυχαίο εύρημα
- Μπορεί να επιπλακεί με απόφραξη, λιθίαση ή ουρολοίμωξη
- Θεραπεία: σπάνια απαιτείται

Θωρακική εκτοπία

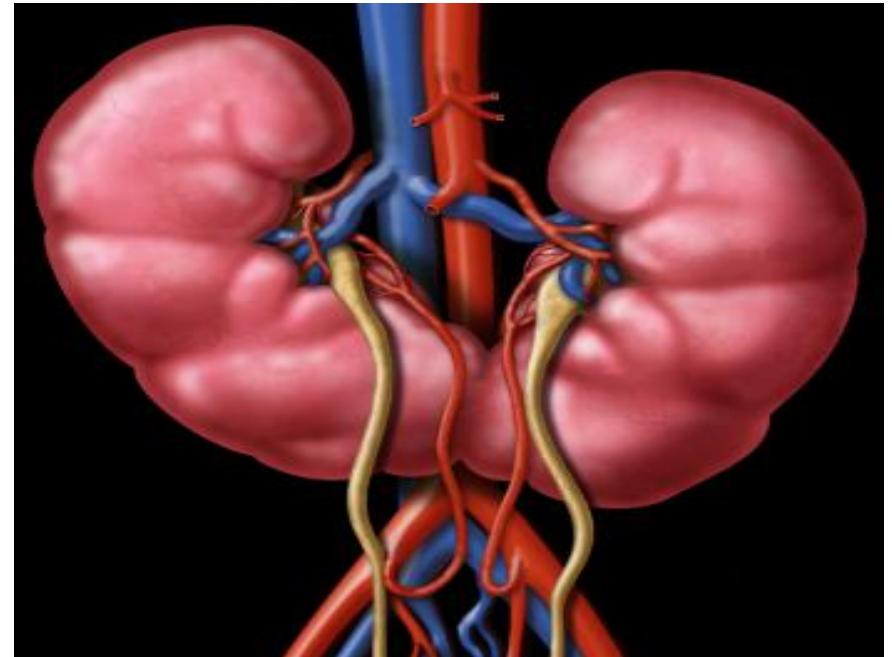
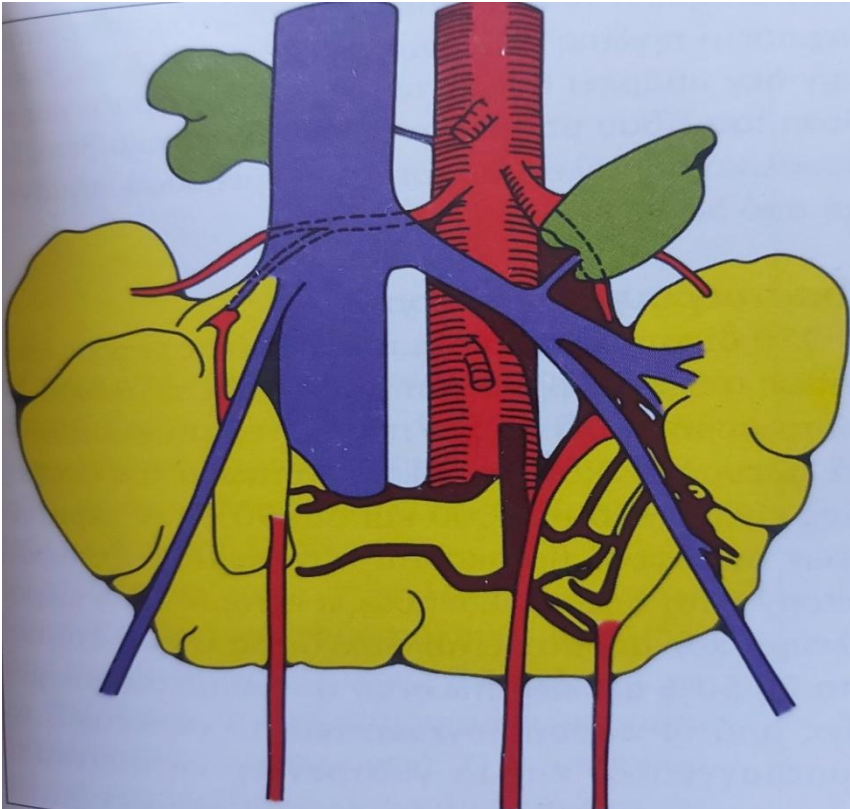
Βρίσκεται σε ψηλότερη από τη φυσιολογική θέση ή στο θώρακα.

Συχνότητα 1:15000

Ανωμαλίες σχήματος

Πεταλοειδής νεφρός

Οι δύο νεφροί βρίσκονται συνενωμένοι στους άνω ή στους κάτω πόλους τους.



Εικόνα : σχηματική απεικόνιση πεταλοειδή νεφρού
Μελέκος Μ, σ. 161, 2006

Διασταυρούμενη εκτοπία

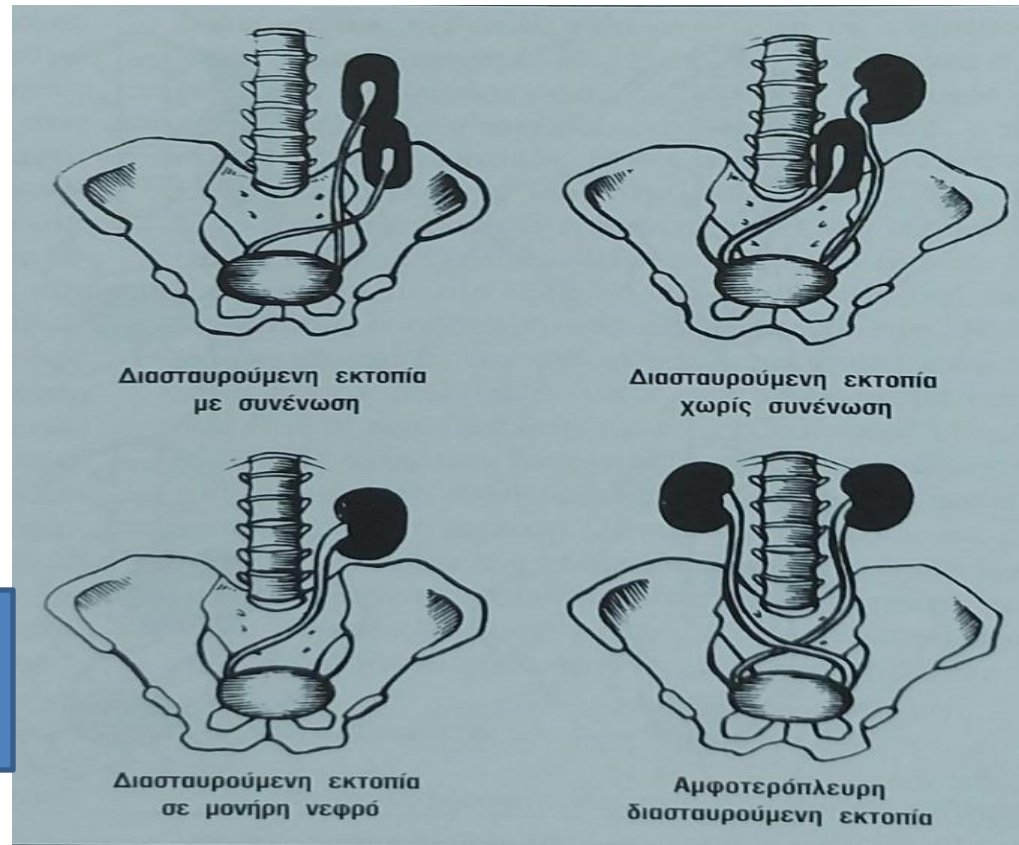
Ο ένας νεφρός βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά, ενώ το ουρητηρικό στόμιο παραμένει στη φυσιολογική πλευρά.

Στο 90% των περιπτώσεων οι νεφροί βρίσκονται συνενωμένοι.

Συνήθως: ετερόπλευρη

Συχνότερη στους άντρες

- Χωρίς σημειολογία: Αποτελεί τυχαίο εύρημα
- Μπορεί να επιπλακεί με απόφραξη, λιθίαση ή ουρολοίμωξη
- Θεραπεία: σπάνια απαιτείται



Εικόνα : τύποι διασταυρούμενης εκτοπίας

Μελέκος Μ, σ. 163, 2006

Ανωμαλίες νεφρικών αγγείων

Έκτοπα, επικουρικά ή πολλαπλά νεφρικά αγγεία

Μονήρης νεφρική αρτηρία: 80-90% ανθρώπων (φυσιολογική ανατομία)

Μονήρης νεφρική φλέβα: μεγαλύτερο ποσοστό (φυσιολογική ανατομία)

Συχνό, ανώμαλο εύρημα: πολική νεφρική αρτηρία που αιματώνει τον κάτω πόλο του νεφρού (μπορεί να αποτελεί 2^η ν. αρτηρία)

Η διασταύρωση των έκτοπων αγγείων με τμήματα της αποχετευτικής μοίρας μπορεί να επιπλακεί με απόφραξη, λιθίαση ή ουρολοίμωξη

Ανευρύσματα νεφρικής αρτηρίας

Διακρίνονται σε συγγενή (σπάνια) και επίκτητα

Γενικά: ασυμπτωματικά

Ρήξη → κατά τη διάρκεια της κύησης → αιματουρία, νεφρικός πόνος, καταπληξία

Θεραπεία: χειρουργική

Αρτηριοφλεβώδεις επικοινωνίες

Συγγενείς: 25%

Επίκτητες: μετά από τραυματισμό, βιοψία νεφρού ή οποιαδήποτε παρέμβαση στο νεφρικό παρέγχυμα

ΝΕΦΡΟΛΙΘΙΑΣΗ

Ονομάζεται ο σχηματισμός λίθων εντός των ουροφόρων οδών.

- Συχνότερες παθήσεις ουροποιητικού συστήματος
- Συχνή αιτία χειρουργικών επεμβάσεων
- Αιτία καταστροφής του νεφρικού παρεγχύματος

Σχηματίζονται από την καθίζηση διαλελυμένων αλάτων γύρω από έναν πυρήνα, όταν δημιουργηθούν οι κατάλληλες συνθήκες.

Η αιτία σχηματισμού τους δεν είναι πάντα γνωστή, στις περισσότερες περιπτώσεις οι παράγοντες είναι περισσότεροι από ένας. Ως λιθογόνοι παράγοντες:

- Πήγματα αίματος
- Επιθηλιακά κύτταρα
- Νεκρά κύτταρα
- Πυοσφαίρια
- Αθροίσματα βακτηρίων
- Ξένα σώματα
- Λεύκωμα

Στους πυρήνες καθιζάνουν διάφορα άλατα.

Στην καθίζηση αυτή συμβάλλουν:

- ▶ ύπαρξη κωλύματος στη διαδρομή των ούρων,
- ▶ διαταραχή του pH των ούρων,
- ▶ αυξημένη πυκνότητα των ούρων από ελαττωμένη λήψη υγρών,
- ▶ μεταβολικά νοσήματα,
- ▶ υπερέκκριση από τα νεφρά:
 - ασβεστίου (υπερπαραθυρεοειδισμός) αυξημένη πρόσληψη ασβεστίου, υπερβιταμίνωση D, ασβέστιο σε αμφοτέρους νεφρούς με αποτέλεσμα ολική ή μερική νεφρασβέστωση,
 - οξαλικού ασβεστίου σε υπερπρόσληψη φυτικών τροφών,
 - ουρικού οξέως σε υπερπρόσληψη ζωικών τροφών (ουρική αρθρίτιδα) με αποτέλεσμα ταχεία καταστροφή των ιστών όπως στον καρκίνο,
 - κυστίνης σε οικογενή και κυστινουρία.

Οι ουρόλιθοι μπορεί να είναι:

- ▶ Αμιγείς ή μικτοί
- ▶ μονήρεις ή πολλαπλοί
- ▶ μονόπλευροι ή αμφοτερόπλευροι

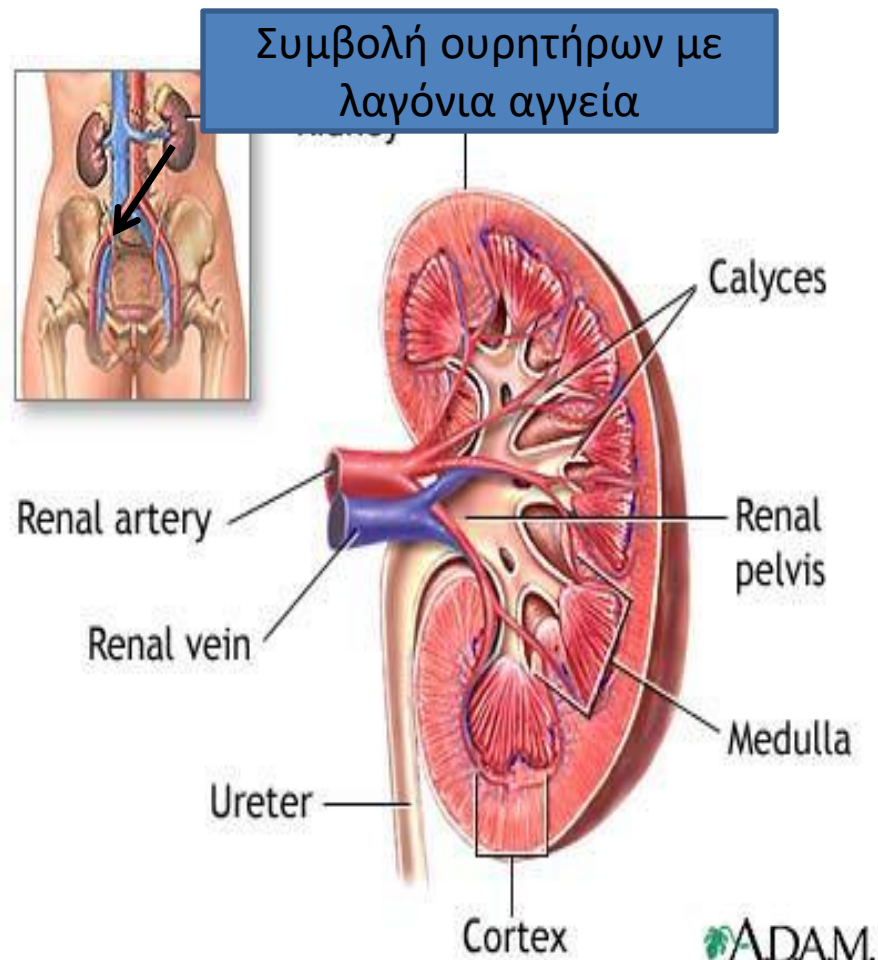
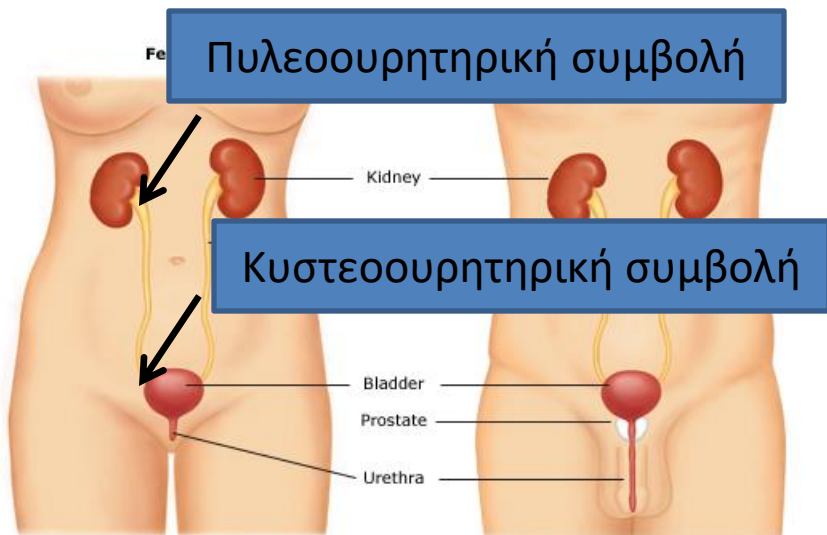
Το μέγεθός τους μπορεί να ποικίλλει από κόκκου άμμου μέχρι φασολιού.

Σχήμα. Συνήθως αποτελούν εκμαγείο της κοιλότητας που σχηματίζονται. Ευμεγέθεις λίθοι του νεφρού μοιάζουν με κοράλια και ονομάζονται κοραλιοειδείς. Οι λίθοι του ουρητήρα έχουν διπλή προέλευση και ή κατεβαίνουν από τα νεφρά (ετερόχθονες) ή σχηματίζονται στον ουρητήρα (αυτόχθονες). Οι ετερόχθονες λίθοι ενοχλούν και εντοπίζονται συνήθως σε ένα από τα τρία φυσιολογικά στενώματα του ουρητήρα που είναι: το άνω στένωμα 3 έως 7cm περίπου κάτω από τις πύλες των νεφρών (πυελοουρητηρική συμβολή), το σημείο διασταυρώσεως του ουρητήρα με τα λαγόνια αγγεία και το τρίτο στην είσοδο του ουρητήρα στην κύστη. Η νεφρολιθίαση απαντά κατά τη μέση ηλικία συχνότερα στους άνδρες. Προσβάλλει συχνότερα τη λευκή φυλή στα θερμότερα κλίματα και άτομα που ασχολούνται με καθιστικά επαγγέλματα.

Τα στενώματα του ουρητήρα αποτελούν την πιο πιθανή θέση ενσφίνωσης ενός λίθου, που κατέρχεται από τη νεφρική πύελο προς την ουροδόχο κύστη. Στην πλειονότητά τους, οι λίθοι είναι ακτινοσκιεροί κι έτσι εμφανίζονται σαν σκιάσεις κατά την ακτινολογική εξέταση ΝΟΚ (νεφροί, ουρητήρες, κύστη).

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΕΝΩΜΑΤΑ ΟΥΡΗΤΗΡΑ

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΘΕΣΕΙΣ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΥ ΕΤΕΡΟΧΘΟΝΩΝ ΛΙΘΩΝ



Κλινική εικόνα

Ενδέχεται να μην προκαλεί συμπτώματα και να αποκαλυφθεί τυχαία σε ακτινολογικό έλεγχο

Όταν ο λίθος μετακινηθεί και ενσφηνωθεί σε κάποιο σημείο του ουρητήρα προκαλείται **κωλικός του νεφρού**

- **σφοδρό άλγος** στη σύστοιχη οσφυϊκή χώρα με αντανάκλαση στο σύστοιχο πλάγιο της κοιλιάς μέχρι των έξω γεννητικών οργάνων.
- **έντονη ανησυχία** αρρώστου, **εφιδρώσεις, ωχρότητα και εμέτους**
- συνυπάρχει **αιματουρία** μικροσκοπική και μακροσκοπική
- **Ανουρία:** λόγω απόφραξης και των δυο ουρητήρων

Διάγνωση

Μικροσκοπική εξέταση ούρων (αιματοουρία!)

Ακτινογραφία, υπερηχογράφημα, εξέταση ούρων και αίματος

Θεραπεία

Γνωστό αίτιο → Αντιμετώπισή του

- Άφθονη χορήγηση υγρών
 - Ρύθμιση pH
 - Αντιμετώπιση ουρολοίμωξης
 - Αντιμετώπιση κωλύματος αποχετευτικής μοίρας
 - Πασίπινα/ σπασμολυτικά
-
- ❖ Χειρουργική επέμβαση: σε αποφρακτική ανουρία ή υδρονέφρωση
 - α) διουρηθρικός καθετηριασμός ουρητήρα,
 - β) λιθοτριψία στη θέση της ανοικτής χειρουργικής
 - ❖ Συντηρητική αντιμετώπιση: οι λίθοι αποβάλλονται αυτόματα και δεν επηρεάζουν τη νεφρική λειτουργία

ΥΔΡΟΝΕΦΡΩΣΗ

Διάταση της νεφρικής πυέλου εξαιτίας απόφραξης της εκροής των ούρων (τα ούρα αντί να αποβάλλονται συγκεντρώνονται στο νεφρό).

Αιτία

Οτιδήποτε αποφράσσει τον ουρητήρα ή την ουροδόχο κύστη

- **Ενσφηνωμένοι νεφρικοί λίθοι:** συνήθη αιτία ετερόπλευρης υδρονέφρωσης
- **Υπερπλασία προστάτη:** απόφραξη της εξόδου της ουροδόχου κύστης
- Η νευρογενής δυσλειτουργία της ουροδόχου κύστης,
- η εγκυμοσύνη,
- οι ουρογεννητικοί καρκίνοι,
- ουρολοιμώξεις,
- συγγενείς δυσμορφίες,
- στενώσεις του ουρητήρα,
- παράσιτα μπορούν να προκαλέσουν υδρονέφρωση.

Εάν η ροή των ούρων δεν αποκατασταθεί, ο νεφρικός ιστός διατείνεται και ατροφεί και μπορεί να εκδηλωθεί χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Συχνά η υδρονέφρωση δεν προκαλεί εντοπισμένα συμπτώματα, εκτός από την περίπτωση που συνδέεται με νεφρικούς λίθους (όπου το πρωτογενές σύμπτωμα είναι οξύς πόνος στη λαγόνια χώρα).

ΔΙΑΓΝΩΣΗ:

Για την επιβεβαίωση της διάγνωσης χρησιμοποιείται υπερηχογραφία του ουροποιητικού συστήματος.

Συγγενείς ανωμαλίες ουρητήρα

Διπλασιασμός του ουρητήρα

Έκτοπη εκβολή ουρητήρα

Μεγαουρητήρας

Ουρητηροκήλη

Διπλασιασμός του ουρητήρα

Πλήρης ή ατελής διπλασιασμός: Συχνότερη ανωμαλία ουροποιητικού

Ατελής διπλασιασμός (δισχιδής ουρητήρας): 1:25 (γενικό πληθυσμό)

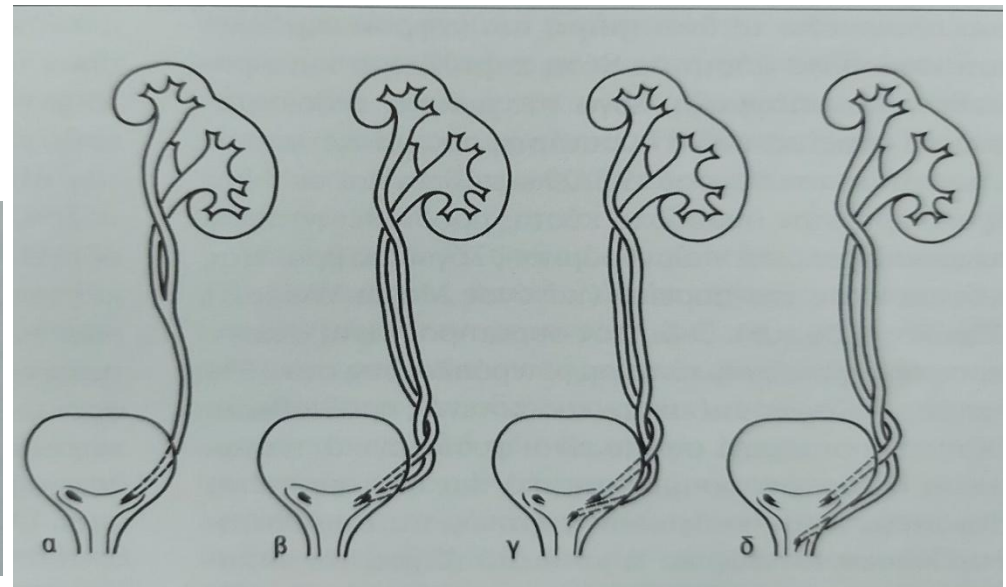
Πλήρης διπλασιασμός: 1:500

-Δισχιδής ουρητήρας

Υπάρχουν δύο νεφρικές πύελοι που αποχετεύονται από δύο ουρητήρες, οι οποίοι ενώνονται πριν την είσοδό τους στην ουροδόχο κύστη

-Διπλός ουρητήρας

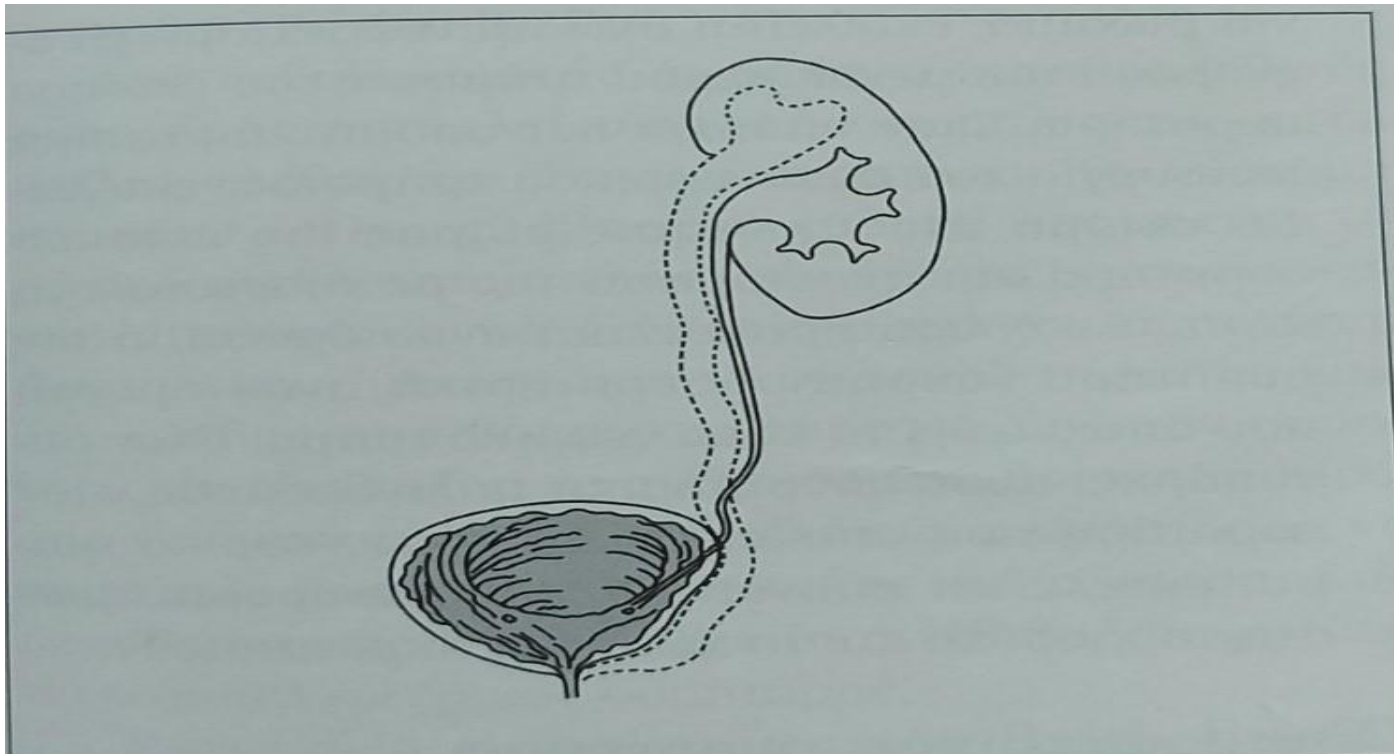
Εικόνα 8.24 α-δ. Σχηματική απεικόνιση διαφόρων τύπων διπλασιασμού του ουρητήρα. **α)** Κεφαλικός δισχιδής ουρητήρας. **β)** Ουραίος δισχιδής ουρητήρας. **γ)** Διπλός ουρητήρας με ενδοκυστική θέση των ουρητηρικών στομιών. **δ)** Διπλός ουρητήρας με έκτοπη εκβολή του ουρητήρα που αποχετεύει το άνω ημιμόριο του νεφρού.



Έκτοπη εκβολή ουρητήρα

Το ουρητηρικό στόμιο βρίσκεται εκτός της φυσιολογικής ανατομικής θέσης.

Κλινικά: έκτοπη εκβολή αναφέρεται όταν το στόμιο βρίσκεται εκτός της κύστης



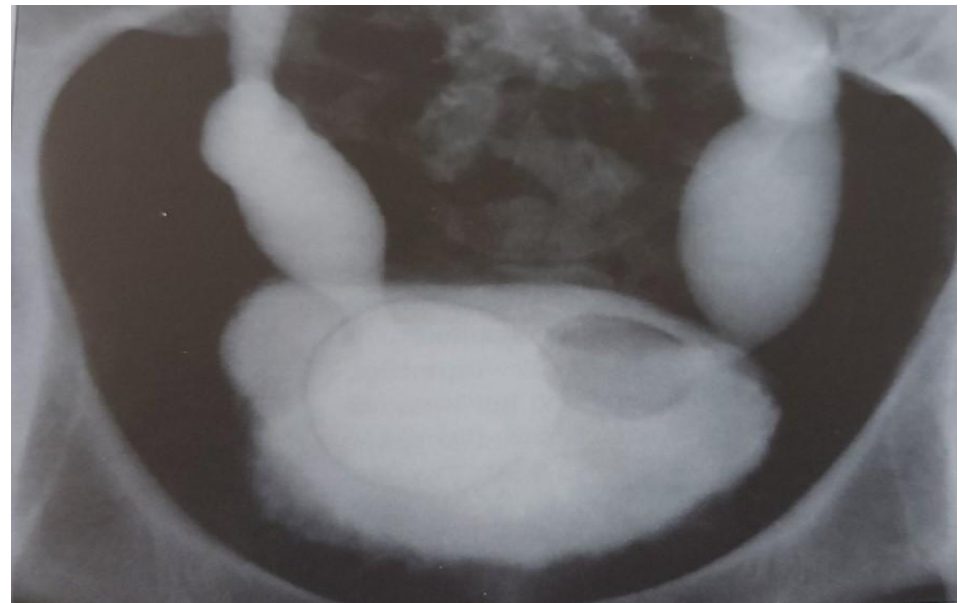
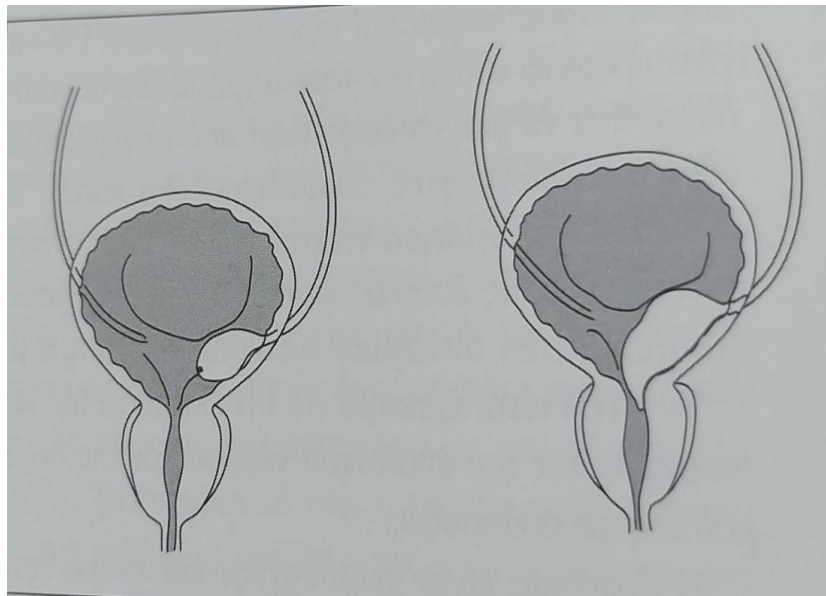
Εικόνα 8.27. Σχηματική απεικόνιση έκτοπης εκβολής ουρητήρα στην οπίσθια ουρήθρα.

Μεγαουρητήρας

Δυσανάλογη διάταση του ουρητήρα σε σχέση με το υπόλοιπο αποχετευτικό σύστημα.

Ουρητηροκήλη

Κυστική διάταση της υποβλεννογόνιας μοίρας του ουρητήρα. Μοιάζει με κυστική μάζα, με λεπτό ημιδιαφανές τοίχωμα, το μέγεθος της οποίας ποικίλλει και είναι δυνατόν να καταλαμβάνει ολόκληρη την κύστη.



Εικόνα αριστερά: σχηματική απεικόνιση Μελέκος Μ, σ. 178, 2006

Εικόνα δεξιά: ενδοφλέβια ουρογραφία: αμφοτερόπλευρη ουρητηροκήλη Μελέκος Μ, σ. 179, 2006

Συγγενείς παθήσεις ουρήθρας

A. Συγγενείς στενώσεις ουρήθρας

Σπάνιες ανωμαλίες

Τα στενώματα μπορεί να είναι μονήρη ή πολλαπλά

Η αντιμετώπιση γίνεται με διαστολή της ουρήθρας με το κυστεοσκόπιο.

Τελευταία χρησιμοποιούνται ουρηθρικοί καθετήρες με ισχυρό μπαλόνι που όταν διατείνεται εξασκεί στο στένωμα δύναμη, με αποτέλεσμα την καταστροφή του και τον περιορισμό των κακώσεων στην περιοχή.

Συγγενής στένωση του έξω ουρηθρικού στομίου

Σχετικά συχνή ανωμαλία της ουρήθρας

9% των νεογνών

Συχνότερη στα αγόρια

- Χωρίς σημειολογία
- Ανευρίσκεται όταν εμφανιστεί ουρολοίμωξη, ουρηθρίτιδα, δυσουρία ή χρειαστεί να καθετηριαστεί η ουροδόχος κύστη

Β. Εκκολπώματα ουρήθρας

Κλινικές εκδηλώσεις

Αυξομειούμενη μάζα στην κοιλιακή επιφάνεια του πέους, η πίεση της οποίας μετά την ούρηση απελευθερώνει μικρή ποσότητα ούρων ή πυώδους υγρού (αν συνυπάρχει λοίμωξη)

Μικρή ακτίνα ούρησης

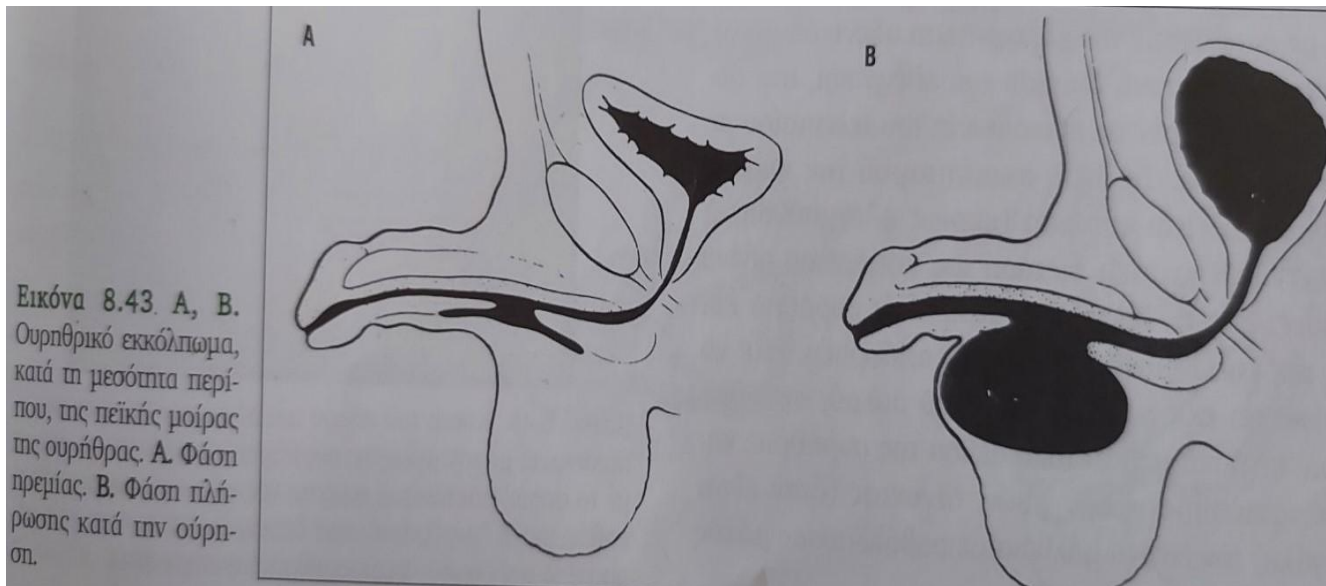
Συχνουρία

Δυσουρία

Αιματουρία

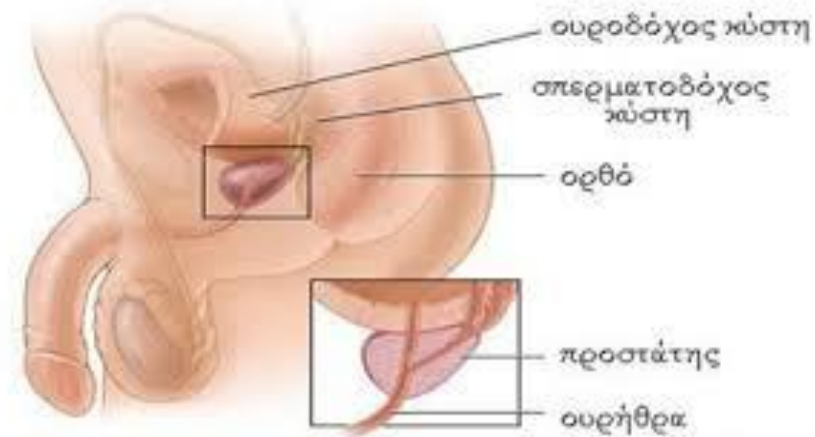
Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις

Θεραπεία: χειρουργική

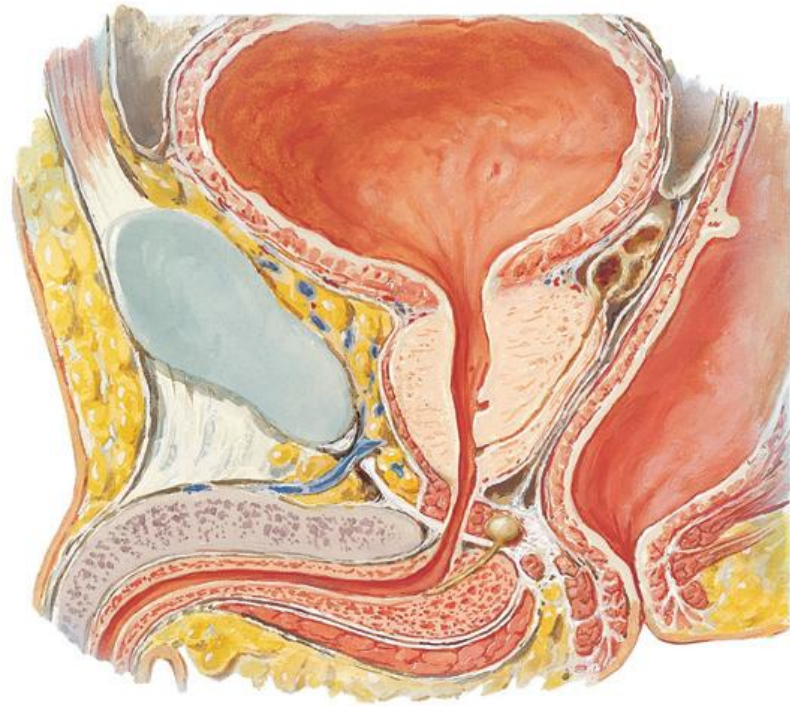
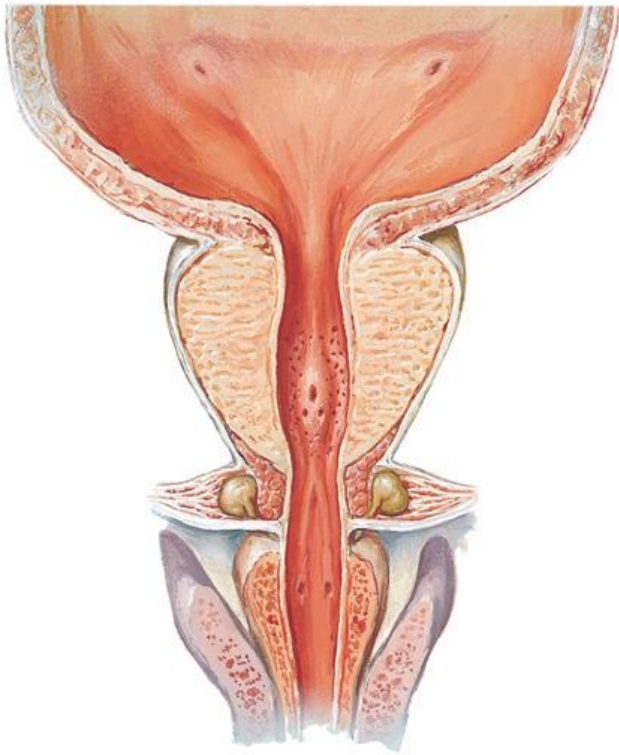


Εικόνα: σχηματική απεικόνιση Μελέκος Μ, σ. 193, 2006

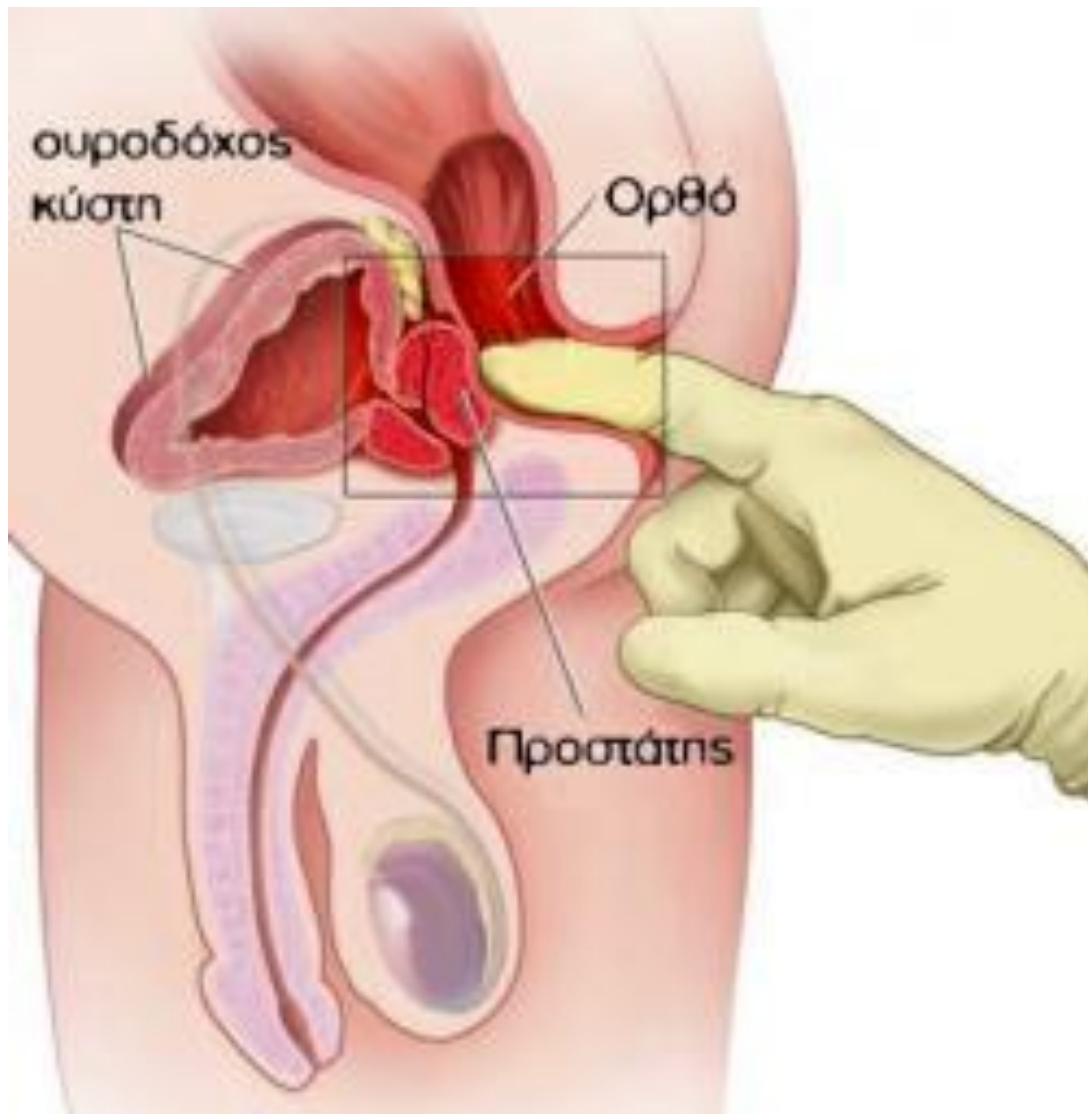
ΠΡΟΣΤΑΤΗΣ



- Εξωκρινής αδέννας που βρίσκεται κάτω από την ουροδόχο κύστη μεταξύ της ηβικής σύμφυσης και του ορθού.
- Παράγει: λεπτόρευστο, αδιαφανές, αλκαλικό έκκριμα
- Σε σχήμα και μέγεθος μοιάζει με κάστανο.
- Ρόλος των προστατικών εκκρίσεων: **Θρέψη και μεταφορά σπερματοζωαρίων**
- Οι εκκρίσεις του συνιστούν το μεγαλύτερο μέρος του όγκου του σπέρματος



- Μέσα από τον προστάτη διέρχεται η ουρήθρα και οι εκσπερματιστικοί πόροι
- Οι εκσπερματιστικοί πόροι είναι λεπτοί σωλήνες που εκβάλλουν στην ουρήθρα. Μέσω αυτών το σπέρμα περνάει στην ουρήθρα



Ο προστάτης μπορεί να ψηλαφηθεί εύκολα με δακτυλική εξέταση από το ορθό

Υπερτροφία ή αδένωμα προστάτη (προστατεκτομή)

Καλοήθης υπερπλασία του προστάτη μετά το 50^ο έτος της ηλικίας

Αίτια: Ορμονικές μεταβολές

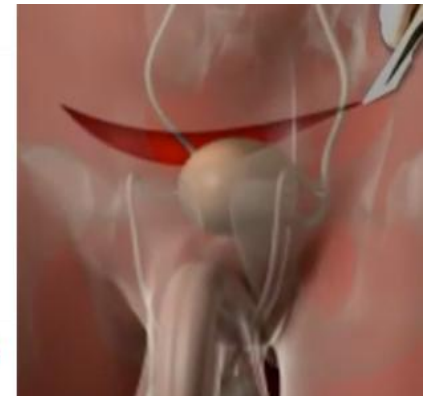
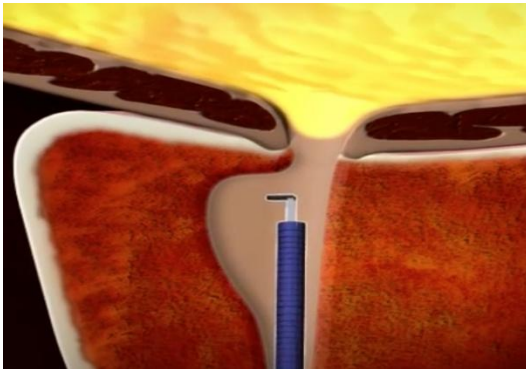
Συμπτώματα:

Συχνουρία, δυσουρία, επίσχεση ούρων, συμπτώματα πιθανής ουρολοίμωξης, υδρονέφρωση, αιμορραγία

- Διαγνωστικές εξετάσεις: Δακτυλική, IV πυελογραφία, κυστεοσκόπηση, U/S, CT, MRI

Θεραπεία:

- Συντηρητική: Φάρμακα
- Χειρουργική: Διουρηθρική (κλειστή επέμβαση), οπισθοθηβική και διακυστική (ανοικτή επέμβαση) αφαίρεση



Νοσηλευτική φροντίδα προστατεκτομής

Προεγχειρητική: Όπως και στη νεφρολιθίαση

Μετεγχειρητική: Όπως και στη νεφρολιθίαση και επιπλέον:

- Προσοχή και φροντίδα ουροκαθετήρα
- Συνεχής παρακολούθηση για αιμορραγία και σοκ
- Έλεγχος παροχετεύσεων για απόφραξη
- Συχνή φροντίδα τραύματος

Αδενοκαρκίνωμα προστάτη

Ο συχνότερος καρκίνος στους άνδρες > 50 ετών

Αίτια:

Πιθανή διαταραχή ισορροπίας ανδρογόνων-οιστρογόνων

Συμπτώματα:

Συχνουρία, δυσουρία, επίσχεση, αιματουρία,
αιμοσπερμία, πιθανή απώλεια βάρους

Διαγνωστικές εξετάσεις:

Κλινική εξέταση, Καρκινικοί δείκτες (ειδικό προστατικό αντιγόνο PSA και προστατικό κλάσμα PAP, κακρinoεμβρυϊκό αντιγόνο κλπ),

IV πυελογραφία, διαορθικό U/S, CT, MRI και για τυχόν μεταστάσεις: α/α θώρακα και ΝΟΚ, Scanning οστών

Θεραπεία:

Μετά από σταδιοποίηση:

Προστατεκτομή, ακτινοθεραπεία, ορμονοθεραπεία



Λοιμώξεις προστάτη

Προστατίτιδα

Συχνότερη ουρολογική πάθηση

25% των ασθενών που προσέρχονται στον ουρολόγο αναφέρουν συμπτώματα προστατίτιδας

50% των ανδρών αναφέρουν συμπτώματα προστατίτιδας κάποια στιγμή στη ζωή τους

Στις περισσότερες περιπτώσεις ή αιτιοπαθογένεια και η παθοφυσιολογία της δεν είναι γνωστή, με εξαίρεση την οξεία βακτηριακή προστατίτιδα που οφείλεται σε gram – βακτήρια.

Η κυριότερη οδός μόλυνσης είναι η ανιούσα δια της ουρήθρας ή η παλινδρόμηση μολυσμένων ούρων διαμέσου προστατικών πόρων. Είναι σπανιότερες η μόλυνση κατά συνέχεια ιστών (από το ορθό), η λεμφογενής και η αιματογενής διασπορά.

Βιβλιογραφία

1. Φερτάκης Α, *Επίτομη εσωτερική Παθολογία*, Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα, 1996.
2. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Στοιχεία Παθολογίας*, ΟΕΔΒ Αθήνα, 2009.
3. Κρανίδης Α, *Γενική Ουρολογία*, Ιατρικές Εκδόσεις «Ζήτα».
4. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων – Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Νοσηλευτική ΤΕΕ, Τομέας Υγείας και Πρόνοιας, Ειδικότητα: Βοηθών Νοσηλευτών 2^{ος} Κύκλος* ΟΕΔΒ Αθήνα, 2011.
5. Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, *Χειρουργική, Β' τάξη, 1^{ος} κύκλος*, «Διόφαντος» 2013.
6. Μελέκος Μ, *Σύγχρονη Ουρολογία*, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης