

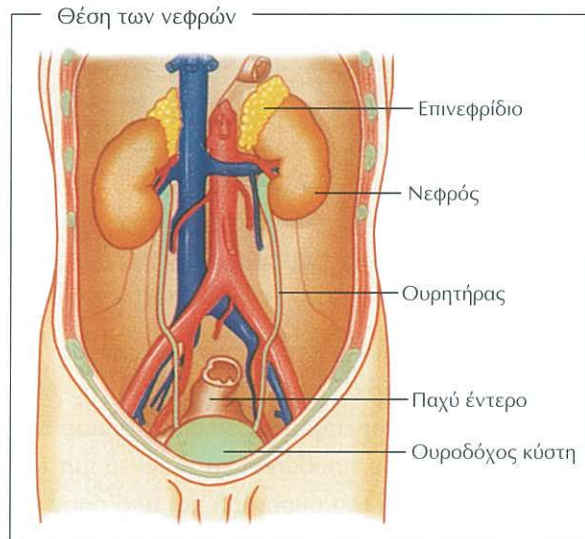
Περιγραφική και τοπογραφική ανατομική του ουροποιογεννητικού συστήματος

Αν και το Ουροποιητικό και Γεννητικό Σύστημα, αποτελούν σε κάθε φύλο, άνδρα και γυναίκα, δύο ξεχωριστά και σαφώς αφορισόμενα Οργανικά Συστήματα, η από κοινού περιγραφή της Ανατομικής των Οργάνων τους και των μεταξύ τους στενών σχέσεων, υπαγορεύεται από την κοινή τους εμβρυολογική προέλευση, όπως αυτό γίνεται φανερό στην περιγραφή του αντίστοιχου Κεφαλαίου. Αυτό έχει επιπτώσεις και στη λειτουργία των δύο αυτών Συστημάτων, τα οποία μπορεί να επηρεάζονται από τις τυχόν μεταβολές που εμφανίζονται όταν τα όργανα τους παρουσιάζουν διάφορες παθολογικές καταστάσεις.

Οι παθήσεις βέβαια των οργάνων του Ουροποιογεννητικού στον άνδρα, όπως και εκείνων του Ουροποιητικού Συστήματος στη γυναίκα, ανήκουν διαγνωστικά και θεραπευτικά στις αρμοδιότητες της Γενικής Ουρολογίας και των επί μέρους εξειδικεύσεών της, όμως οι παθήσεις των οργάνων του Γεννητικού Συστήματος της γυναίκας, εξετάζονται και αντιμετωπίζονται από τους ειδικούς της Μαιευτικής και Γυναικολογίας. Η στενή βέβαια σχέση των δύο αυτών Συστημάτων και στη γυναίκα και οι μεταξύ τους αλληλεπιδράσεις σε περιπτώσεις διαφόρων παθήσεων, αποτελεί την αιτία της περιγραφής και των γεννητικών οργάνων της γυναίκας.

Α. ΤΟ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Τα όργανα του Ουροποιητικού Συστήματος, καλά προστατευμένα από τη φύση, εντοπίζονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο και στην ελάσσονα πύελο. Για την περιγραφή τους διακρίνονται σε 3 κύριες ομάδες οργάνων, δηλαδή του **ανώτερου** (νεφροί και αποχετευτικό σύστημα), του **μέσου** (ουροδόχος κύστη) και του **κατώτερου Ουροποιητικού** (ουρήθρα), διάκριση που σχετίζεται και με τη λειτουργία των οργάνων αυτών (εικ. 1.1). Έτσι στο ανώτερο ουροποιητικό γίνεται η παραγωγή των ούρων και η



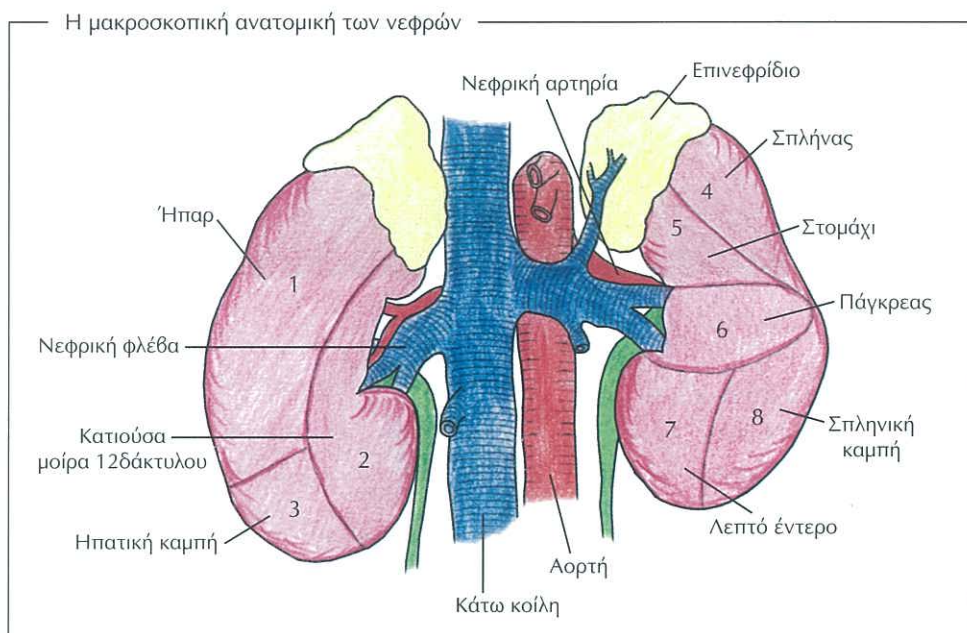
Εικόνα 1.1. Τα όργανα του ανώτερου και μέσου ουροποιητικού.

συνεχής και περιοδική τους απομάκρυνση προς την ουροδόχο κύστη, όπου συγκεντρώνονται και παραμένουν και όταν αυτή συσπαστεί, τότε αποβάλλονται δια της ουρήθρας.

1. Οι νεφροί

α) Μακροσκοπική ανατομική

Οι **νεφροί** βρίσκονται οπισθοπεριτοναϊκά, εκατέρωθεν της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και των μεγάλων αγγείων, της αορτής και της κάτω κοίλης, επί τα εκτός και παράλληλα προς το σύστοιχο φοίτη μυ. Σ' αυτό οφείλεται η λοξή τους θέση, εκ των άνω και έσω προς τα κάτω έξω, ενώ η κατά μισό σπόνδυλο χαμηλότερη θέση του δεξιού νεφρού, εξηγείται από την παρουσία του ήπατος που τον απωθεί προς τα κάτω. Κάθε νεφρός έχει σχήμα μεγάλου φασολιού, με μήκος 12 περίπου εκατοστών, πλάτος 6 και προσθιοπίσθια διάμετρο 3-4 εκατοστών και με βάρος 150 γραμμαρίων. Σε κάθε έναν από αυτούς διακρίνουμε πρόσθια και οπίσθια επιφάνεια, έξω και έσω χείλος, άνω και κάτω



Εικόνα 1.2. Οι σχέσεις του νεφρού με τα παρακείμενα όργανα και τα μεγάλα αγγεία της κοιλιάς.

πόλο. Στον άνω πόλο του νεφρού επικάθεται το σύστοιχο επινεφρίδιο, ενώ στη μεσότητα του έσω χειλούς του παρατηρείται μία εσοχή ο **κόλπος του νεφρού**, από όπου προβάλλει το κάτω τμήμα της πυέλου και η αρχή του ουρητήρα και από όπου εισέρχεται η αρτηρία του και εξέρχεται η νεφρική φλέβα (εικ. 1.2).

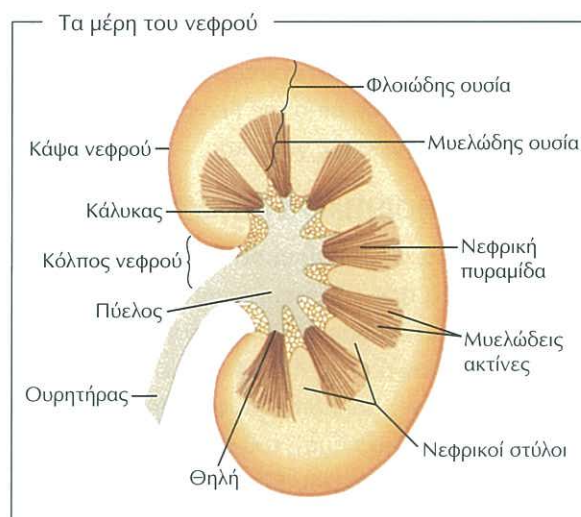
Στη θέση αυτή, ο νεφρός με το επινεφρίδιο και τα αγγεία του περιβάλλονται από **λίπος**, το **περινεφρικό**, που είναι εγκλωβισμένο σε μία ατελή θήκη που σχηματίζεται από τα δύο πέταλα της **νεφρικής περιτονίας**, πρόσθιο και οπίσθιο, τα οποία ενώνονται προς τα επάνω και προς τα έξω, ενώ αφήνεται προς τα κάτω και προς τα έσω, φερόμενα έμπροσθεν και όπισθεν των μεγάλων αγγείων. Έξωθεν της νεφρικής περιτονίας βρίσκεται ένα λεπτό στρώμα λίπους, το **παρανεφρικό λίπος**, που καλύπτεται στην πρόσθια επιφάνεια από το περιτόναιο και στην οπίσθια από την εγκάρσια περιτονία.

β) Η κατασκευή (υφή) των νεφρών

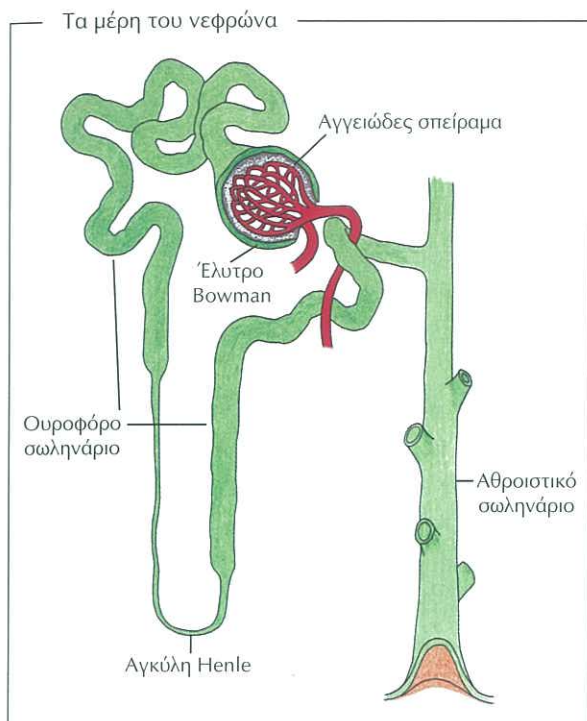
Σε μία επιμήκη τομή του νεφρού, διακρίνουμε εξωτερικά μία λεπτή κάψα ινώδους συνδετικού που τον περιβάλλει, την **κάψα του νεφρού** και εσωτερικά το παρέγχυμά του. Στο παρέγχυμα υπάρχουν δύο ευδιάκριτες περιοχές, μία περιφερική ερυθρώπης χροιάς, αμέσως μέσα από την κάψα, που ονομάζεται **φλοιός του νεφρού** και μία κεντρική, γύρω από τον κόλπο του νεφρού, που περιλαμβάνει

τη διατομή της νεφρικής πυέλου, των μειζόνων και ελασσόνων καλύκων και τη διατομή των νεφρικών πυραμίδων. Οι τελευταίες που φέρονται ακτινοειδώς εκ των έσω προς τα έξω με την κορυφή τους προς τους κάλυκες και τη βάση τους προς τον φλοιό αποτελούν τη **μυελώδη ουσία του νεφρού**, που παρουσιάζει υποκίτρινη χροιά. Μεταξύ των πυραμίδων, ο φλοιός δημιουργεί λεπτές καταδύσεις, τους γνωστούς **στύλους του Bertini** (εικ. 1.3).

Στη λεπτότερη, μικροσκοπική κατασκευή τους, ο φλοιός σχηματίζεται από τις λειτουργικές μονάδες του νεφρικού παρεγχύματος, τους **νεφρώνες**,



Εικόνα 1.3. Επιμήκης διατομή του νεφρού όπου εμφανίζονται η φλοιώδης και η μυελώδης μοίρα του.



Εικόνα 1.4. Σχηματική παράσταση της κατασκευής του νεφρώνα.

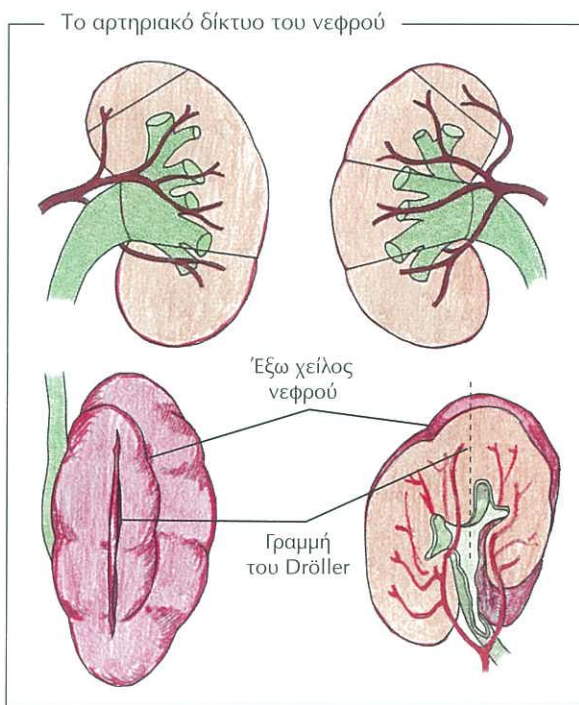
ενώ η μυελώδης ουσία από τα **αθροιστικά σωληνάρια**. Σε κάθε νεφρώνα διακρίνουμε δύο κύρια μέρη, το **αγγειώδες σπείραμα** και το **ουροφόρο σωληνάριο**. Το αγγειώδες σπείραμα περιλαμβάνει τα τριχοειδή αγγεία στα οποία διακλαδίζεται το προσαγωγό αρτηρίδιο και από τα οποία σχηματίζεται το απαγωγό, καθώς και την αρχική μοίρα του ουροφόρου σωληναρίου, που είναι διευρυσμένη και ενδιπλωμένη, περιβάλλοντας σαν έλυτρο τα τριχοειδή αγγεία του σπειράματος (έλυτρο του Bowman). Το υπόλοιπο τμήμα κάθε νεφρικού σωληναρίου παρουσιάζει δύο σκέλη, το ανιόν και το κατιόν, που πορεύονται παράλληλα και ενώνονται με ένα εστενωμένο τμήμα, την αγκύλη του Henle. Τα ουροφόρα σωληνάρια συνδέονται με τα αθροιστικά, που πορεύονται στη μυελώδη ουσία (νεφρικές πυραμίδες) και μεταφέρουν τα ούρα στις θηλές των πυραμίδων και στους κάλυκες, από όπου αποχετεύονται στην πύελο και τον ουρητήρα (εικ. 1.4).

γ) Η αγγείωση των νεφρών

Κάθε νεφρός δέχεται μία κύρια αρτηρία, τη **νεφρική**, που είναι κλάδος της αορτής και εισέρχεται στο παρέγχυμα, έμπροσθεν συνήθως της νεφρικής πύελου. Αποσχίζεται σε δύο κύριους κλάδους, τον **πρόσθιο**, που είναι ευρύτερος και τροφοδοτεί την

πρόσθια επιφάνεια και τους πόλους και τον **οπίσθιο κλάδο**, που τροφοδοτεί με αίμα το κεντρικό τμήμα της οπίσθιας επιφάνειας. Κάθε κύριος κλάδος αποσχίζεται σε λεπτότερους (μεσολόβιες, τοξοειδείς και μεσολοβιδείς αρτηρίες), από τους οποίους τελικά προέρχονται τα προσαγωγά αρτηρίδια των νεφρώνων. Το σημείο διαχωρισμού των δύο περιφερικών που αγγειώνονται από τους δύο κύριους κλάδους της νεφρικής, επισημαίνεται με μία νοητή γραμμή κατά μήκος της οπίσθιας επιφάνειας, που είναι παράλληλη προς το έξω χείλος του νεφρού και σε απόσταση ενός περίπου εκατοστού από αυτό. Επειδή οι αρτηρίες του νεφρού είναι τελικές, δεν συνάπτουν δηλαδή προτριχοειδείς ή τριχοειδείς αναστομώσεις, η θέση αυτή του νεφρού, που είναι γνωστή ως γραμμή του Dröller (εικ. 1.5), είναι σχετικά ανάγγεια και αυτό εκμεταλλεύονται οι Ουρολόγοι, όταν θέλουν να προσπελάσουν χειρουργικά το παρέγχυμα, να το κόψουν και να φθάσουν στους κάλυκες, για να αφαιρέσουν κάποιο μεγάλο και πολύπλοκο λίθο (**νεφρολιθοτομή**).

Τα φλεβικά στελέχη που συνοδεύουν τους αντίστοιχους κλάδους των νεφρικών αρτηριών, συγκλείνουν προς το νεφρικό κόλπο, όπου συμβάλλουν μεταξύ τους και σχηματίζουν την κύρια **νεφρική**



Εικόνα 1.5. Σχηματική απεικόνιση της κατανομής των αρτηριών στο νεφρό και της ανάπτυξης της ανάγγειας ζώνης του Dröller, αντίστοιχα προς το έξω χείλος του νεφρού.

φλέβα, που αποχετεύεται στην κάτω κοίλη φλέβα. Τα οσφυϊκά λεμφογάγγλια, του οπισθοπεριτοναϊκού χώρου είναι τα επικώρια λεμφογάγγλια των νεφρών, όπου τα λεμφαγγεία τους απάγουν τη λέμφο.

Η θέση του νεφρού στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο, μας επιτρέπει να τον παρακεντήσουμε με ασφάλεια, για βιοψία ή άλλους λόγους που θα αναφερθούν στη συνέχεια, από την πλάγια ή την οπίσθια οσφυϊκή χώρα, κάτω από τις πλευρές, χωρίς το φόβο τραυματισμού άλλων οργάνων ή διαρροής ούρων στην κοιλιά.

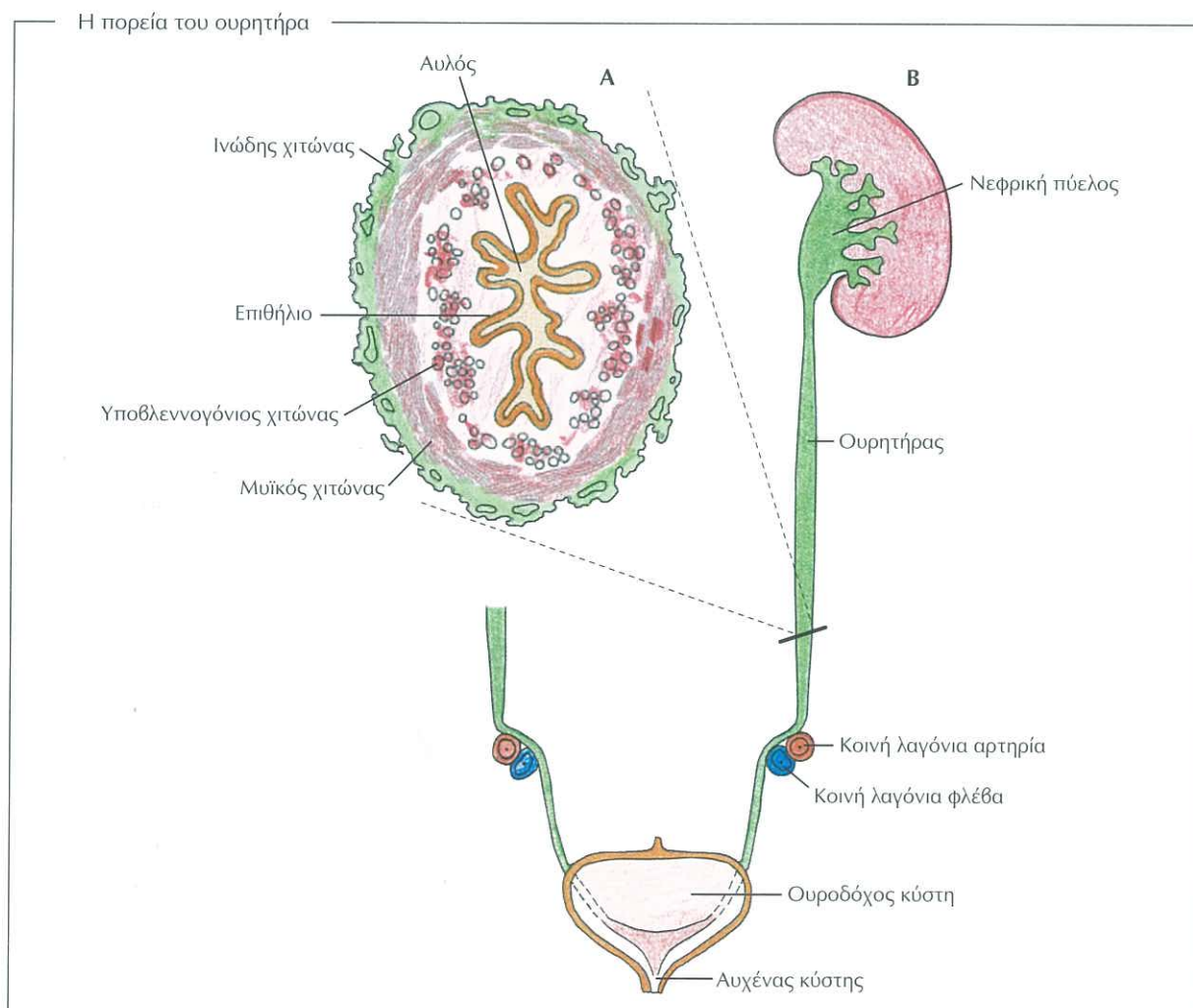
2. Το αποχετευτικό σύστημα των νεφρών

α) Μακροσκοπική ανατομική

Το αποχετευτικό σύστημα των νεφρών αρχίζει από τους ελάσσονες κάλυκες, σε κάθε έναν από τους οποίους προβάλλει η σύστοικη νεφρική πυραμίδα.

Από τη συμβολή των ελασσόνων καλύκων σχηματίζονται οι 2-3 μείζονες κάλυκες, που συνενούμενοι σχηματίζουν τη νεφρική πύελο. Αυτή βρίσκεται συνήθως μέσα στο νεφρικό κόλπο και το χαμηλότερο τμήμα της προβάλλει από αυτόν, όπου βρίσκεται η πυελοουρητηρική συμβολή, από όπου αρχίζει ο ουρητήρας. Σε ορισμένες περιπτώσεις η θέση της νεφρικής πύελο, ιδιαίτερα όταν είναι μεγάλη, βρίσκεται έξω από το νεφρό (εξωνεφρική πύελος).

Από την πυελοουρητηρική συμβολή αρχίζει ο ουρητήρας, ένας ελαστικός σωλήνας, μήκους 28-30 εκ. περίπου και πάχους 0,5 εκ., που φερόμενος προς τα κάτω, έμπροσθεν του ψοίτη μυ, διέρχεται τη μείζονα και ελάσσονα πύελο και εισέρχεται στην ουροδόχο κύστη (εικ. 1.6). Στην πορεία του αυτή παρουσιάζει μία οσφυϊκή ή άνω μοίρα και μία πνε-



Εικόνα 1.6. Εγκάρσια διατομή (Α) και πορεία του ουρητήρα (Β) από το νεφρό μέχρι την ουροδόχο κύστη.

λική μοίρα ή κάτω, με όριο διαχωρισμού τη συμβολή του με τα λαγόνια αγγεία. Στη θέση αυτή, όπως και στην αρχή του (πυελοουρητηρική συμβολή), αλλά και στο πέρας του (κυστεοουρητηρική συμβολή), ο αυλός του που είναι σε όλη την πορεία σχισμοειδής, παρουσιάζεται εστενωμένος (φυσιολογικά στενώματα του ουρητήρα). Στη θέση της πυελοουρητηρικής αλλά και της κυστεοουρητηρικής συμβολής, όπου ο ουρητήρας διαδράμει μία μικρή, μήκους 2-3 εκ., ενδοκυστική πορεία (ενδοτοιχωματική), μεταξύ του βλεννογόνου και του μυϊκού χιτώνα της κύστης, αναπτύσσονται συγγενή στενώματα (στένωση της πυελοουρητηρικής συμβολής και μεταουρητήρας αντίστοιχα), όπως περιγράφονται στα Κεφάλαια των Αποφράξεων, των Συγγενών Ανωμαλιών και της Κυστεοουρητηρικής Παλινδρόμησης.

β) Η αιμάτωση του καλυκοπυελικού και του ουρητήρα

Σημαντικό ανατομικό στοιχείο για τον ουρητήρα και την πύελο, είναι ότι η τελευταία αιματώνεται από ενδονεφρικούς κλάδους της νεφρικής αρτηρίας, ενώ ο ουρητήρας από ιδιαίτερο κλάδο της νεφρικής (ουρητηρική αρτηρία). Ο κλάδος αυτός εκφύεται από τη νεφρική πριν την είσοδό της στο νεφρό, που πορεύεται κατά μήκος της έσω επιφάνειας του ουρητήρα και φθάνει μέχρι την είσοδο στην κύστη, ενώ το κάτω τριτημόριο του ουρητήρα, δέχεται κλάδους και από την έσω λαγόνιο αρτηρία. Τα λεμφαγγεία των ουρητήρων αποχετεύουν τη λέμφο τους στα οσφυϊκά λεμφογάγγλια.

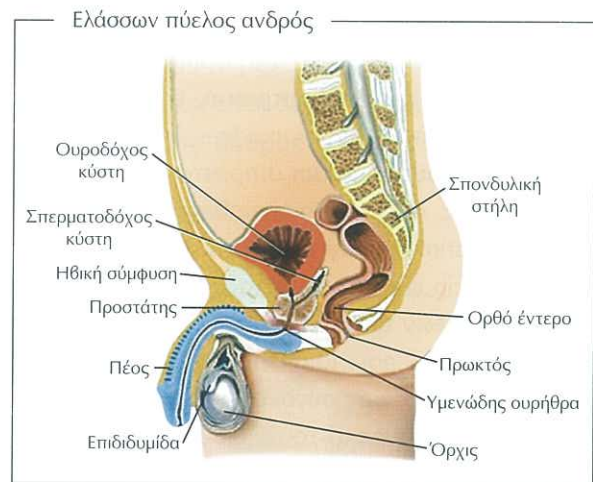
γ) Η υφή του καλυκοπυελικού και του ουρητήρα

Τόσο οι κάλυκες και η πύελος, όσο και ο ουρητήρας, υπαλείφονται εσωτερικά από βλεννογόνο, που παρουσιάζει μεταβατικό επιθήλιο, βασική μεμβράνη και λεπτό στρώμα χορίου από χαλαρό και ελαστικό συνδετικό ιστό. Κύριος χιτώνας και των τριών αυτών στοιχείων, που είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος στον ουρητήρα είναι ο **μυϊκός**, οι δεσμίδες του οποίου φέρονται ελικοειδώς και επιμήκως, χωρίς να αποτελούν ένα καλώς αφορισμένο χιτώνα, που εξωτερικά περιβάλλεται από τον **ινώδη χιτώνα** (εικ. 1.6).

3. Η ουροδόχος κύστη

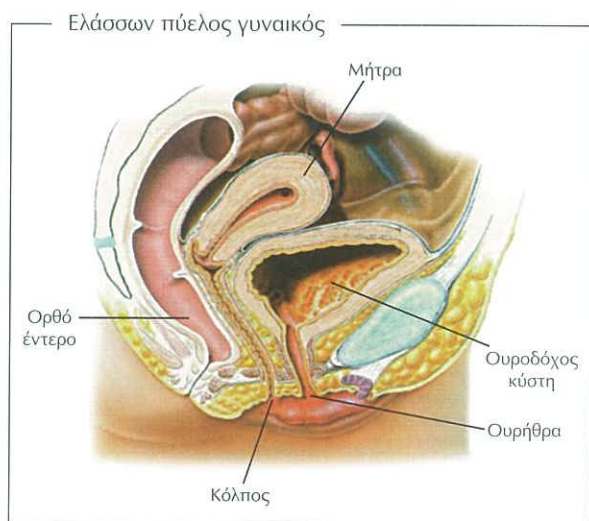
α) Μακροσκοπική ανατομική

Η **ουροδόχος κύστη**, που βρίσκεται εξωπεριτοναϊκά στο έδαφος της ελάσσονος πυέλου, αμέσως ό-



Εικόνα 1.7. Οβελιαία διατομή ελάσσονος πυέλου ανδρός. Μεταξύ της ουροδόχου κύστης και του ορθού εντέρου σχηματίζεται το ευθυκυστικό κόλπωμα.

πισθεν της ηθικής σύμφυσης και έμπροσθεν του απευθυσμένου, είναι ένα κοίλο και μυώδες όργανο, που δέχεται και αποθηκεύει τα ούρα. Όταν είναι γεμάτη με ούρα, έχει σχήμα αψοειδές, με **βάση**, που δέχεται την εκβολή των ουρητήρων και από την οποία αρχίζει η ουρήθρα, με **σώμα** και **κορυφή**, που προβάλλει πάνω από την ηθική σύμφυση. Μόνο η οπίσθια επιφάνεια του σώματος και της κορυφής της κύστης καλύπτονται από περιτόναιο, το οποίο στη θέση της ανάκαμψης του στο απευθυμένο έντερο, δημιουργεί το καλούμενο **ευθυκυστικό κόλπωμα**, της περιτοναϊκής κοιλότητας (εικ. 1.7). Στις γυναίκες μεταξύ της κύστης και του εντέ-



Εικόνα 1.8. Οβελιαία διατομή ελάσσονος πυέλου γυναίκας. Μεταξύ της ουροδόχου κύστης και της μήτρας σχηματίζεται το κυστεομητρικό κόλπωμα, ενώ το ευθυμητρικό, μεταξύ μήτρας και ορθού εντέρου.

ρου, παρεμβάλλεται η μήτρα, που προκαλεί τη δημιουργία δύο κολπωμάτων του περιτοναίου, του **κυστεομητρικού** και **ευθυμητρικού**, έμπροσθεν και όπισθεν της μήτρας αντίστοιχα (εικ. 1.8).

Στη θέση αυτή η κύστη στηρίζεται από τον προστάτη κυρίως, στον οποίο επικάθεται αλλά και από τον μέσο και τους πλάγιους ομφαλοκυστικούς συνδέσμους, που εκτείνονται μεταξύ της κορυφής της και των πλαγίων τοιχωμάτων της αφ' ενός και του ομφαλού αφ' ετέρου. Ιδιαίτερη σημασία έχει ο **μέσος ομφαλοκυστικός σύνδεσμος**, που αποτελεί τον αποφραχθέντα ουρακό του εμβρύου, διότι μπορεί να αποτελέσει τη θέση παθολογικών καταστάσεων, που περιγράφονται στη συνέχεια, ενώ οι **πλάγιοι ομφαλοκυστικοί σύνδεσμοι**, αντιπροσωπεύουν τις αποφραχθείσες ομφαλικές αρτηρίες. Όταν δούμε το εσωτερικό της κύστης, διακρίνουμε στη βάση της την αρχή της ουρήθρας, γύρω από την οποία σχηματίζεται ο **αυχένας της κύστης** και όπισθεν αυτού μία τριγωνική λεία περιοχή, το **κυστικό τρίγωνο**. Η βάση του τριγώνου, που είναι ελαφρώς επηρμένη, εκτείνεται μεταξύ των δύο **ουρητηρικών στομιών** και ονομάζεται γι' αυτό **μεσοουρητηρική πτυχή**, ενώ η κορυφή του κυστικού τριγώνου αντιστοιχεί στον αυχένα της κύστης.

β) Η κατασκευή της ουροδόχου κύστης

Κύριος χιτώνας της κύστης είναι ο **μυϊκός**, ο οποίος υπαλείφεται εκ των έσω από τον **βλεννογόνο** και καλύπτεται εκ των έξω από τον **ινώδη**, που στην οπίσθια επιφάνειά της κύστης αντιπροσωπεύεται από το περιτόναιο. Ο μυϊκός χιτώνας, αποτελείται από δεσμίδες λείων μυϊκών ινών, που φέρονται ακανόνιστα προς διάφορες κατευθύνσεις και σχηματίζουν στο σύνολό τους έναν πλεγματοειδή μυ, τον **εξωστήρα μυ**. Οι δεσμίδες αυτές, συγκλείνουν προς τη βάση και τον αυχένα της κύστης και επεκτείνονται στην οπίσθια ουρήθρα, ενώ αντίστοιχα προς το κυστικό τρίγωνο σχηματίζουν ένα συμπαγές τριγωνικό μόρφωμα (**τριγωνικός μυς**), που στα πλάγια του δέχεται την είσοδο και ενσωμάτωση των μυϊκών δεσμίδων των ουρητηρών, ενώ προς τα κάτω επεκτείνεται στην οπίσθια ουρήθρα, μέχρι το σπερματικό λοφίδιο. Ο **βλεννογόνος** της κύστης καλύπτεται από μεταβατικό επιθήλιο, που επικάθεται σε μία βασική μεμβράνη, κάτω από την οποία υπάρχει λεπτό στρώμα χαλαρού συνδετικού ιστού (**χόριο του βλεννογόνου**), που περιέχει τριχοειδή αγγεία και

λεμφαγγεία, όπως και ελαστικές αλλά και μυϊκές ίνες.

γ) Η αιμάτωση της κύστης

Η κύστη δέχεται αρτηριακούς κλάδους από την έσω λαγόνια αρτηρία σε κάθε πλευρά, που διακρίνονται από τη θέση που κατέχουν στις **άνω**, τις **μέσες** και τις **κάτω κυστικές αρτηρίες**, ενώ οι αντίστοιχες φλέβες, αποχετεύουν το αίμα στις έσω λαγόνιες φλέβες. Τα λεμφαγγεία της κύστης αποχετεύουν τη λέμφο στα λεμφογάγγλια που συνοδεύουν τα έσω, τα έξω και τα κοινά λαγόνια αγγεία (**επικώρια λεμφογάγγλια της κύστης**).



Επειδή η **πρόσθια επιφάνεια της κύστης είναι ακάλυπτη από περιτόναιο**, μπορούμε να την **παρακεντήσουμε πάνω από την ηβική σύμφυση**, όταν είναι γεμάτη, για διάφορους λόγους που θα αναπτυχθούν στη συνέχεια, χωρίς το φόβο διαρροής ούρων στην κοιλιά.

4. Η ανδρική ουρήθρα

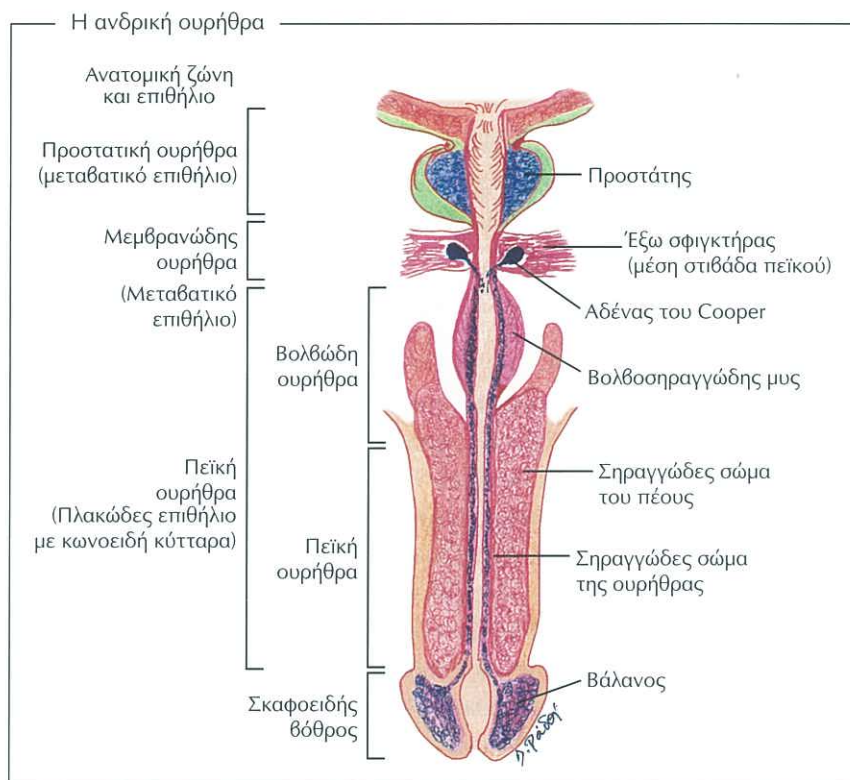
Η ανατομική των οργάνων του ανώτερου και μέσου Ουροποιοτικού είναι η ίδια και στα δύο φύλα. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και με την ουρήθρα, λόγω της παρουσίας του προστάτη και του πέους στους άνδρες, όπως και του κόλπου και των έξω γεννητικών οργάνων στις γυναίκες, γεγονός που όπως θα φανεί στη συνέχεια, δικαιολογεί και την περιγραφή των δύο συστημάτων ως ενιαίου Ουρογεννητικού Συστήματος.

α) Μακροσκοπική ανατομική της ανδρικής ουρήθρας

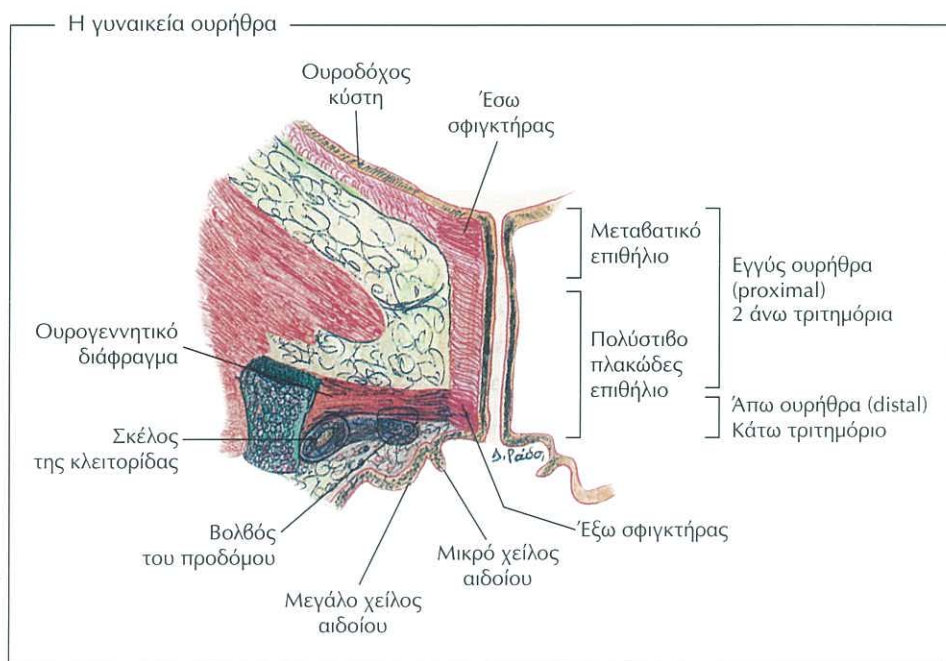
Η ανδρική ουρήθρα, μήκους 20 περίπου εκατοστών, εκτείνεται μεταξύ του αυχένα της κύστης και της κορυφής της βαλάνου και διακρίνεται σε δύο μοίρες, την **οπίσθια** και την **πρόσθια ουρήθρα**. Όριο διαχωρισμού τους το ουρογεννητικό τρίγωνο (μέση στιβάδα των μυών του περινέου). Η οπίσθια ουρήθρα, περιλαμβάνει την **προστατική μοίρα**, που περιβάλλεται από τον προστάτη και την **υμενώδη μοίρα** ή μεμβρανώδη ουρήθρα, το μικρό τμήμα της που περιβάλλεται από τις γραμμωτές μυϊκές ίνες του ουρογεννητικού τριγώνου. Στην οπίσθια επιφάνεια της προστατικής ουρήθρας, λίγο πριν τη μετάπτωσή της στην υμενώδη, υπάρχει μικρό έπαρμα, το **σπερματικό λοφίδιο** (λοφίδιο του Müller ή verum montanum) όπου εκβάλλουν οι εκσπερματικοί πόροι. Η πρόσθια ουρήθρα διελαύνει, δια-

τρέχει το πέος και αρχικά πορεύεται μέσα στο βολβό του σπογγιώδους σώματος (**βολβώδης ουρήθρα**, bulbar urethra) και στη συνέχεια στο σώμα του, που βρίσκεται κάτω και μεταξύ των δύο σπραγγωδών σωμάτων του πέους (**πεική ουρήθρα**, penile u-

rethra). Η τελική της μοίρα αντιστοιχεί στη βάλανο, μέσα στην οποία πορεύεται (**βαλανική μοίρα**, glanular urethra) και είναι διευρυσμένη, ονομαζόμενη και **σκαφοειδής βόθρος** ή fossa navicularis (εικ. 1.9).



Εικόνα 1.9. Επιμήκης και κατά μέτωπο διατομή της ανδρικής ουρήθρας και των τμημάτων της.



Εικόνα 1.10. Κατά μέτωπο διατομή της γυναικείας ουρήθρας και των στοιχείων που την περιβάλλουν.