

# ΣΠΕΡΜΑΤΟΓΕΝΕΣΗ & ΑΝΔΡΙΚΗ ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

## **ΤΜΗΜΑ Α1**

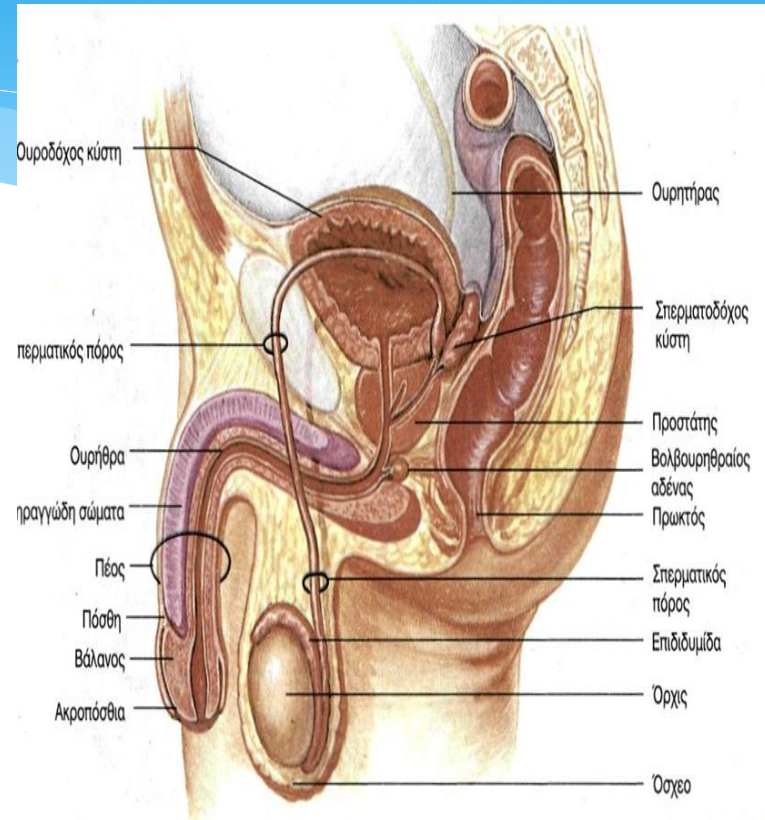
ΓΚΙΩΝΗΣ ΝΙΚΟΣ  
ΚΑΛΟΜΟΙΡΗΣ ΒΑΓΓΕΛΗΣ  
ΒΙΔΑΚΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ  
ΑΓΑΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

# Αναπαραγωγικό σύστημα του άνδρα

Τα ανδρικά γεννητικά όργανα αποτελούνται από τα εξωτερικά και τα εσωτερικά όργανα.

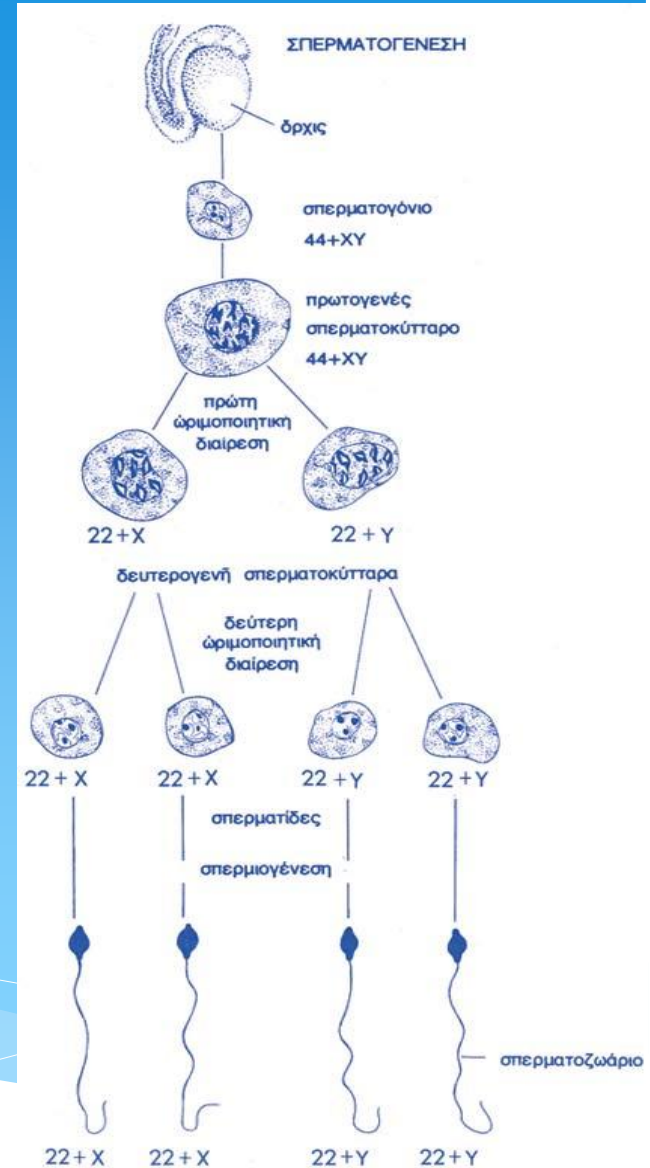
Στα εξωτερικά συγκαταλέγεται μόνο το πέος. Αν και βρίσκονται έξω από το σώμα, οι όρχεις, θεωρούνται εσωτερικά όργανα. Οι όρχεις περιβάλλονται από το όσχεο (ένα δερματικό σάκο που τους προστατεύει) και παράγουν την τεστοστερόνη και το σπέρμα. Επάνω και πίσω από κάθε όρχι είναι η επιδιδυμίδα, ένας σπειροειδής σωλήνας που καταλήγει στον σπερματικό ή ορχικό πόρο, που εκκρίνει ένα υγρό το οποίο βοηθάει στη μεταφορά των σπερματοζωαρίων. Ο αγωγός αυτός και ο σπερματικός πόρος σχηματίζουν τον αγωγό εκσπερμάτωσης. Οι δύο αγωγοί εκσπερμάτωσης συνδέονται στη συνέχεια με την ουρήθρα. Περιβάλλονται από τον προστάτη. Κατά την εκσπερμάτιση, το σπέρμα περνά μέσα από την ουρήθρα και έτσι βγαίνει έξω από το σώμα.

Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των γεννητικών οργάνων και στα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν το ανδρικό φύλο παίζει η ορμόνη, τεστοστερόνη.



# Διαδικασία σπερματογένεσης

Από την έναρξη της ήβης και μετά, τα σπερματογόνια αρχικά μετατρέπονται σε πρωτοταγή σπερματοκύτταρα (σπερματοκύτταρα πρώτης τάξης). Κάθε πρωτοταγές σπερματοκύτταρο υφίσταται την πρώτη μειωτική διαίρεση και μετατρέπεται σε δύο δευτεροταγή σπερματοκύτταρα (σπερματοκύτταρα δευτέρας τάξης) που είναι μικρά, σφαιρικά, απλοειδή κύτταρα. Τα δευτεροταγή σπερματοκύτταρα περιέχουν μισό αριθμό χρωμοσωμάτων και ένα μόνο φυλετικό χρωμόσωμα X ή Y. Τα δευτεροταγή σπερματοκύτταρα εν συνεχεία υφίστανται τη δεύτερη μειωτική διαίρεση και σχηματίζουν 4 απλοειδείς σπερματίδες. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης αυτής διαίρεσης δεν υπάρχει άλλη ελάττωση του αριθμού των χρωμοσωμάτων: η διαίρεση αυτή, παρότι ονομάζεται μειωτική ομοιάζει πολύ με μια απλή μιτωτική διαίρεση.



# Αιτίες ανδρικής υπογονιμότητας

Η ανδρική υπογονιμότητα μπορεί να έχει διάφορες αιτίες, από ορμονικές ανισορροπίες, βιολογικά – ανατομικά προβλήματα καθώς και βαθύτερα ψυχολογικά αίτια ή τρόπο διαβίωσης. Επιπλέον, το επίπεδο γονιμότητας αντικατοπτρίζει τη «συνολική» υγεία ενός άνδρα. Οι άνδρες που ζουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής έχουν περισσότερες πιθανότητες να παράγουν υγιή σπερματοζωάρια



# Αιτίες ανδρικής υπογονιμότητας

Πιθανές αιτίες χαμηλού αριθμού σπέρματος μπορεί να είναι:

- \* Η έκθεση σε περιβαλλοντικούς κινδύνους και τις τοξίνες, όπως παρασιτοκτόνα, ο μόλυβδος, το χρώμιο, η ακτινοβολία, οι ραδιενεργές ουσίες, ο υδράργυρος, το βενζόλιο, το βόριο, και βαρέα μέταλλα
- \* Το κάπνισμα
- \* Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ σε τακτική βάση
- \* Η παρατεταμένη χρήση μαριχουάνας και άλλων ψυχοτρόπων ναρκωτικών
- \* Το σύνδρομο της εργασιομανίας
- \* Το υπερβολικό άγχος
- \* Η κακή διατροφή και η αναιμία
- \* Η ανεπάρκεια της βιταμίνης C και του ψευδαργύρου στη διατροφή
- \* Πολύ συχνή συνουσία
- \* Υπερβολικά έντονη άσκηση

# Υπογονιμότητα στον άνδρα

- \* Ακολουθεί φαρμακευτική αγωγή
- \* Ελαττώνει την χρήση αλκοόλ και τσιγάρου
- \* Ακολουθεί ισορροπημένη διατροφή. Τρώει φαγητά όπως ξηροί καρποί, σπόροι και λιπαρά ψάρια καθώς και φρέσκα λαχανικά και ψωμί ολικής αλέσεως
- \* Προσπαθεί να αποβάλλει το άγχος από την ζωή του
- \* Κάνει τακτικές εξετάσεις
- \* Δεν εκτίθεται σε υπερβολική ζέστη, σε χημικές ουσίες και τοξίνες και σε ραδιενέργεια