

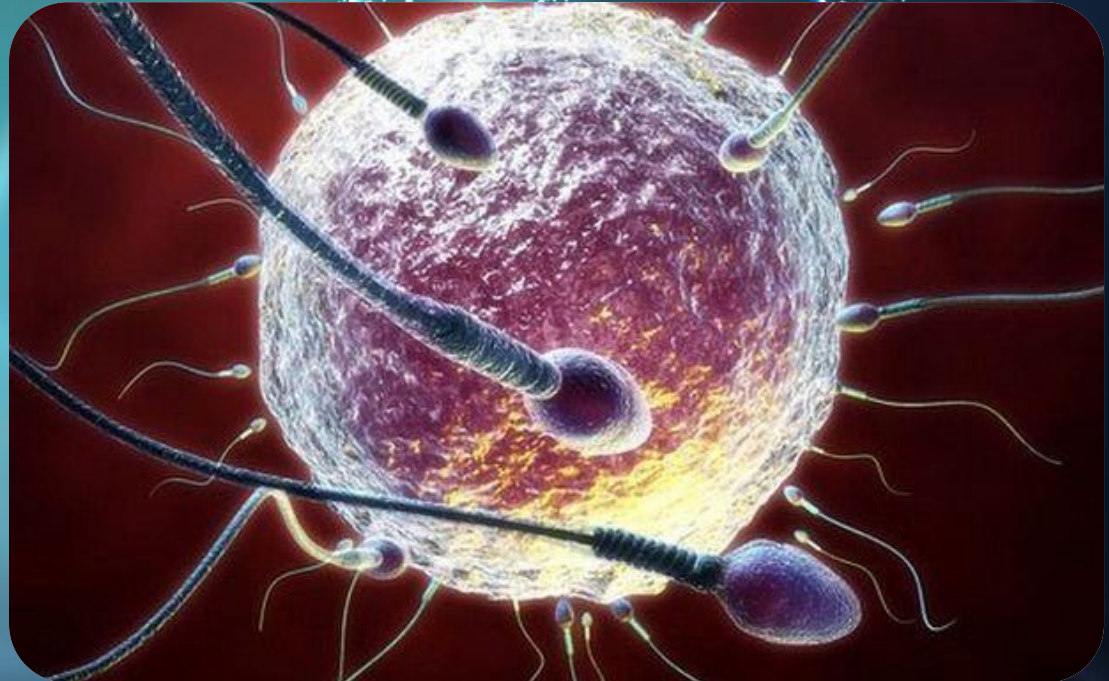


ΑναΠαραγωγικό σύστημα

X- ΝΙ.
1^ο Λύκειο Δράμας

Τι είναι η αναπαραγωγή με λίγα λόγια

Η αναπαραγωγή είναι μία χαρακτηριστική λειτουργία, η μόνη που δεν είναι απαραίτητη για την επιβίωση του ίδιου του οργανισμού αλλά για τη διαίωσιση του είδους.



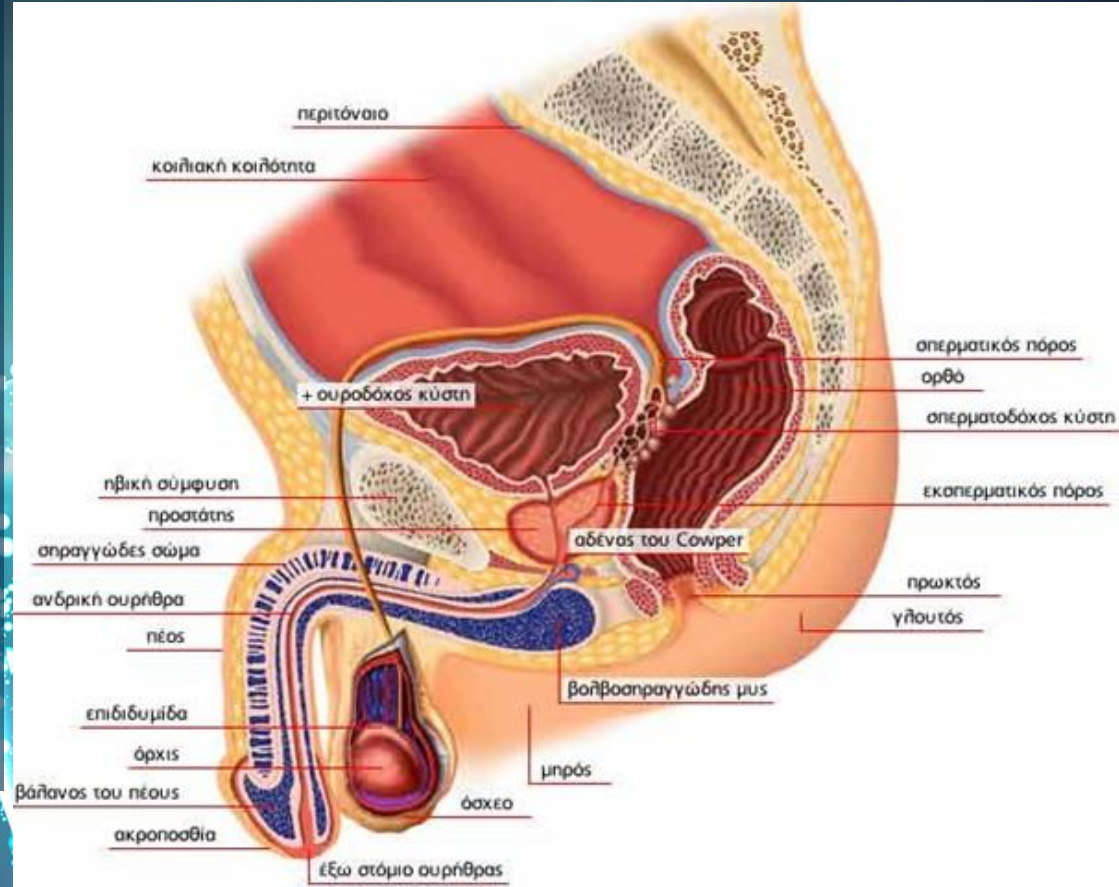
Αναπαραγωγικό σύστημα του άντρα

Αποτελείται από:

Δύο Όρχεις

Εκφορητική οδό του σπέρματος

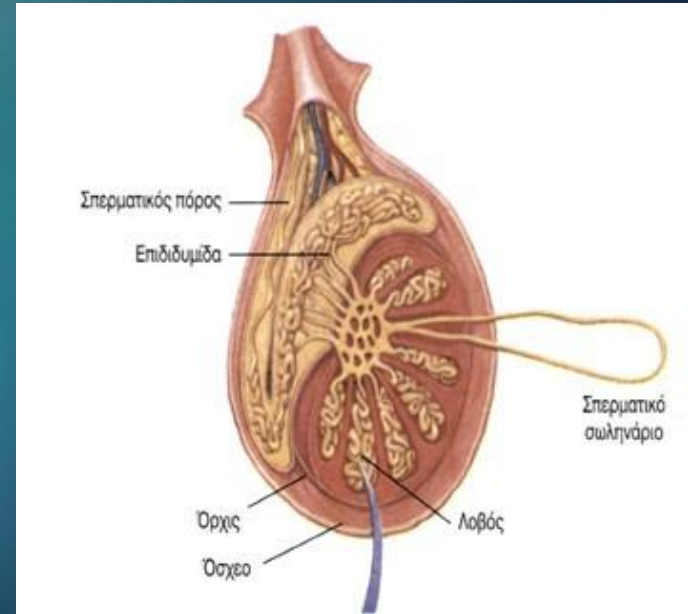
Πέος



Όρχεις

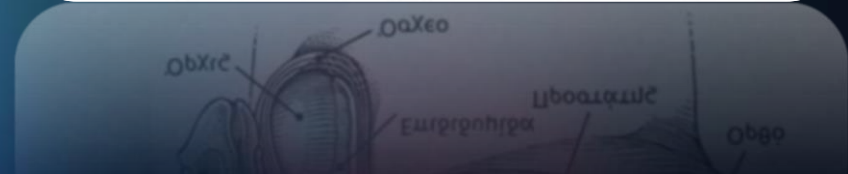
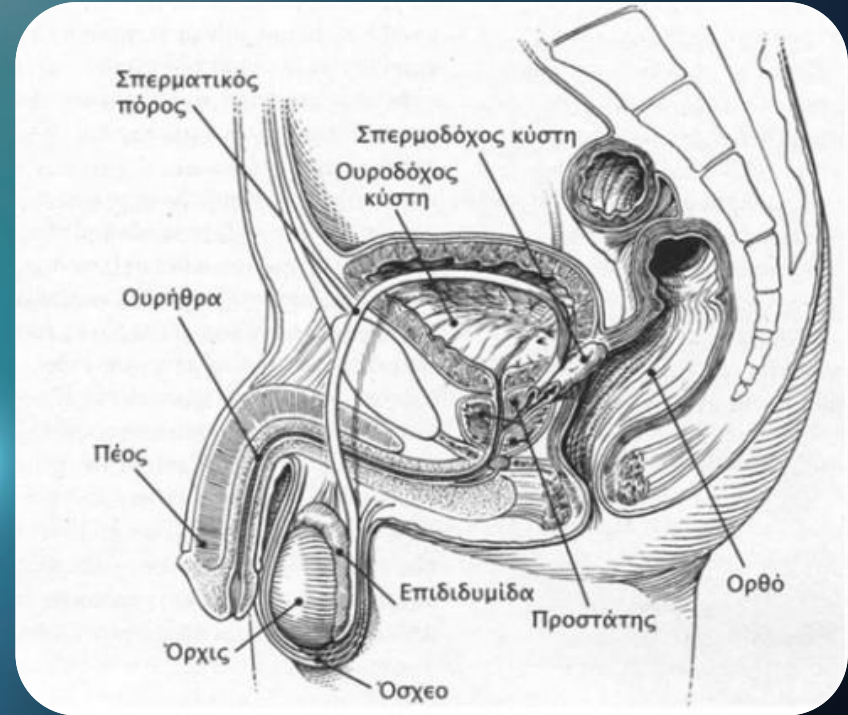
Οι όρχεις αρχίζουν την ανάπτυξή τους μέσα στην κοιλιακή κοιλότητα, κατά την εμβρυϊκή ζωή. Τους δύο τελευταίους μήνες πριν από τον τοκετό κατεβαίνουν και εγκαθίστανται στο όσχεο. Η θερμοκρασία (34°C) στην περιοχή αυτή είναι η ιδανική για τη σπερματογένεση, δηλαδή την παραγωγή σπερματοζωαρίων, που θα αρχίσει κατά την εφηβεία.

Κάθε όρχις εσωτερικά χωρίζεται σε λοβούς. Από την εφηβεία και μετά, από τα κύτταρα των τοιχωμάτων των σπερματικών σωληναρίων αρχίζουν να παράγονται σπερματοζωάρια, τα οποία ωριμάζουν και αποθηκεύονται στην επιδιδυμίδα. Η επιδιδυμίδα είναι ένας σφικτά περιελιγμένος σωλήνας μήκους 5-6 m στο πίσω μέρος κάθε όρχεως. Κάθε επιδιδυμίδα ενώνεται με το σπερματικό πόρο, ο οποίος ανεβαίνει προς την κοιλιακή κοιλότητα και ενώνεται με την ουρήθρα. Η ουρήθρα περνάει μέσα από τον προστάτη και καταλήγει στο άκρο του πέους, τη βάλανο. Ο προστάτης, οι δύο βολβουρηθραίοι αδένες και η σπερματοδόχος κύστη εκκρίνουν ουσίες, που μαζί με τα σπερματοζωάρια αποτελούν το σπέρμα.



Πέος

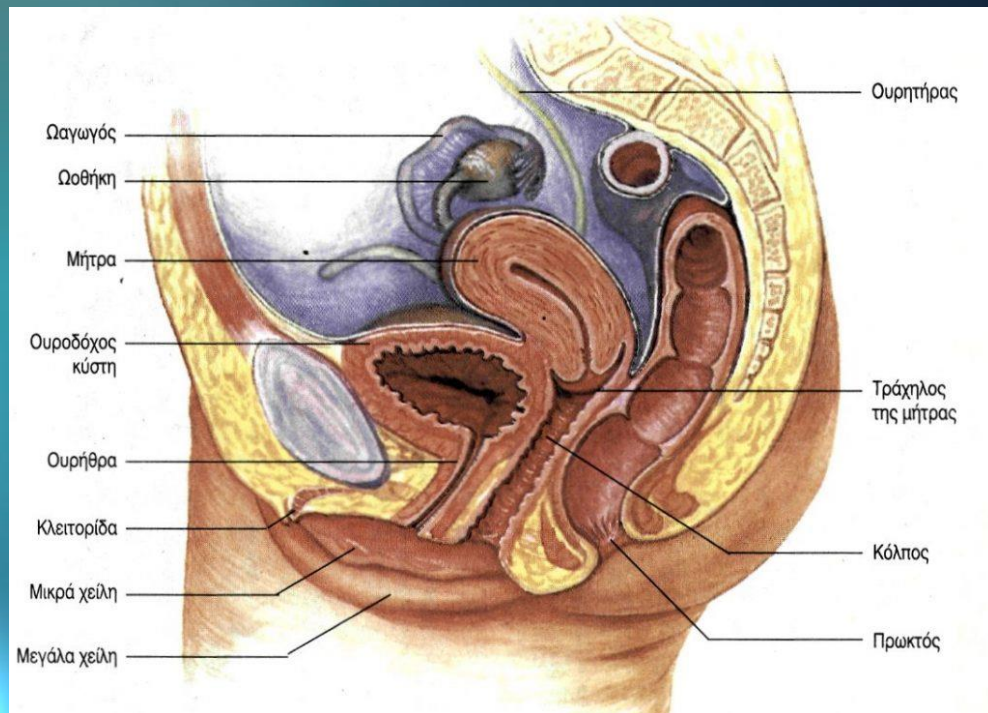
Το πέος αποτελείται από τρία σηραγγώδη σώματα, τα οποία κατά την ερωτική διέγερση γεμίζουν με αίμα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το πέος να γίνεται μεγαλύτερο, σκληρό και ανορθωμένο (στύση). Τα τρία σηραγγώδη σώματα περιβάλλονται από δέρμα, την πόσθη. Το τμήμα της πόσθης που καλύπτει τη βάλανο (ακροποσθία) κατά την ούρηση και κυρίως κατά τη στύση τραβιέται προς τα πίσω. Όταν η βάλανος έχει πολύ στενό άνοιγμα, δεν μπορεί να τραβηχτεί προς τα πίσω και προκαλείται πόνος. Σ' αυτή την περίπτωση αφαιρείται χειρουργικά με περιτομή. Οι όρχεις είναι μεικτοί αδένες. Η εξωκρινής μοίρα τους παράγει τα σπερματοζώαρια, και η ενδοκρινής τις αντρικές ορμόνες.



Αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας

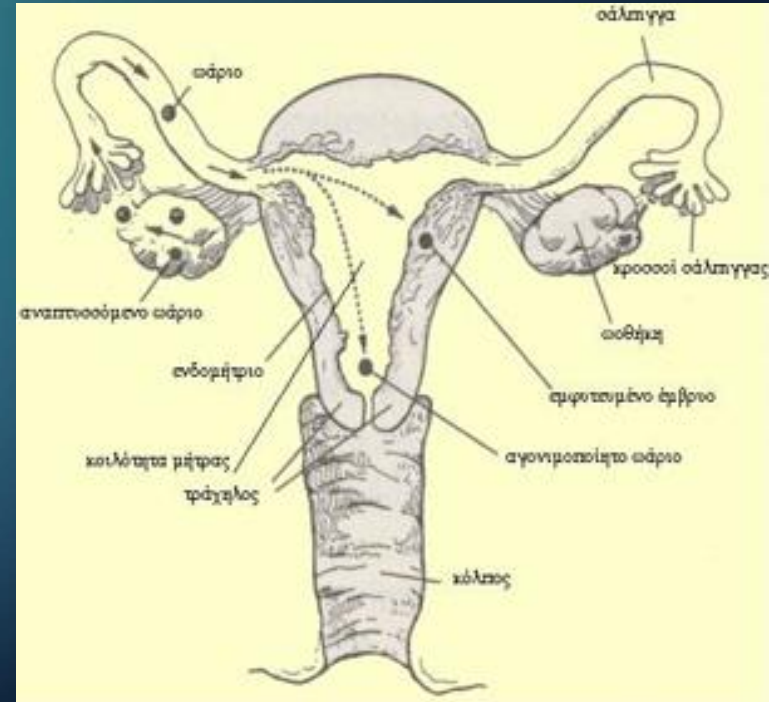
Ωοθήκες : έχουν σχήμα αμυγδάλου και βρίσκονται μία σε κάθε πλευρά στο πάνω μέρος της λεκάνης.

Οι **ωαγωγοί** εκτείνονται από τις ωοθήκες προς τη **μήτρα**. Η μήτρα είναι ένα όργανο που έχει περίπου το μέγεθος και το σχήμα ενός ανεστραμμένου αχλαδιού, με παχιά τοιχώματα από μυϊκό ιστό. Η μήτρα περιβάλλεται εσωτερικά από βλεννογόνο, το ενδομήτριο. Το κάτω μέρος της μήτρας καταλήγει στον **κόλπο**.



Οιστρογόνα-Προγεστερόνη

Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα αποτελούν το **αιδοίο**. Κατά την εφηβεία οι ωθήκες αρχίζουν να παράγουν **οιστρογόνα** και **προγεστερόνη**, ορμόνες οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στον εμμηνορρυσιακό κύκλο και προκαλούν την ανάπτυξη του στήθους. Τα οιστρογόνα, κυρίως, είναι υπεύθυνα για την εμφάνιση των δευτερεύοντων φυλετικών χαρακτηριστικών, όπως είναι η αναπτυγμένη λεκάνη και η συσσώρευση υποδόριου λίπους, που δίνει τις χαρακτηριστικές καμπύλες στο γυναικείο σώμα. Οι ωθήκες είναι μεικτοί αδένες. Η εξωκρινής μοίρα τους παράγει τα ωάρια και η ενδοκρινής τις ορμόνες.



Γονιμοποίηση

Ερωτική διέγερση άντρα: διαστολή αρτηριών πέους + Γέμισμα σπυραγγωδών σωμάτων με αίμα → Στύση πέους

Ερωτική διέγερση γυναίκας: υγραίνεται ο κόλπος – οι μύες του χαλαρώνουν → διευκόλυνση της εισόδου του πέους

Οργασμός άντρα: ρυθμικές συσπάσεις λείων μυών γύρω από εκφορητική οδό → ώθηση σπέρματος προς τα έξω (εκσπερμάτωση) → 300.000.000 σπερματοζωάρια στον κόλπο → μήτρα → ωαγωγούς

Ωάριο στους ωαγωγούς + Σπερματοζωάριο → Γονιμοποίηση



Εμμηνορρυσιακός κύκλος

Κάθε μήνα το αναπαραγωγικό σύστημα επαναλαμβάνει μια σειρά από γεγονότα τα οποία ελέγχονται από ορμόνες. Ο έμμηνος κύκλος ορίζεται ως το χρονικό διάστημα από την πρώτη ημέρα της περιόδου της γυναίκας, έως την πρώτη ημέρα της επόμενης περιόδου της.

Η μέση διάρκεια του κύκλου είναι 28 ημέρες, αλλά δεν αποκλείεται ένας κύκλος να διαρκεί από 21 έως και 35 ημέρες και να παραμένει φυσιολογικός.

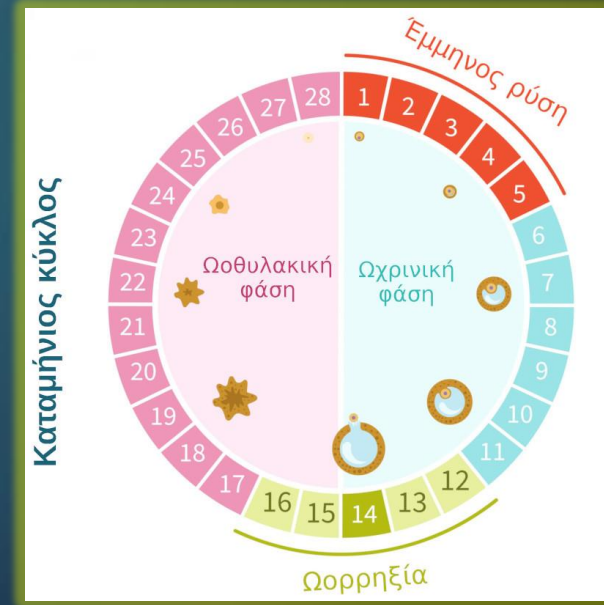
Ένας φυσιολογικός έμμηνος κύκλος μπορεί να χωριστεί σε τέσσερις φάσεις:

Έμμηνος ρύση: αποτελείται από ενδομητριακό ιστό, αίμα και άλλα υγρά, και αποβάλλεται από τη μήτρα περνώντας μέσα από τον τράχηλο και τον κόλπο.

Ωοθυλακική φάση: κάθε ωοθήκη περιέχει χιλιάδες ωάρια και η αύξηση των ορμονών έχει ως αποτέλεσμα η ωοθήκη να παράγει ένα ώριμο ωάριο κάθε μήνα. Το ίδιο διάστημα, τα οιστρογόνα προκαλούν την πάχυνση του ενδομητρίου.

Ωορρηξία: πραγματοποιείται όταν ένα ώριμο ωάριο απελευθερωθεί από την ωοθήκη και «ταξιδεύει» κατά μήκος της σάλπιγγας προς τη μήτρα. Αν γονιμοποιηθεί από το σπέρμα, τα κύτταρα ξεκινούν την εγκυμοσύνη. Κοντά στη μέρα της ωορρηξίας μπορεί να παρατηρήσετε αυξημένα κολλικά υγρά.

Ωχρινική φάση: το ενδομήτριο είναι παχύ και έτοιμο να δεχτεί ένα γονιμοποιημένο ωάριο. Αν δεν υπάρξει γονιμοποίηση, η επένδυση δεν χρειάζεται πια. Τα επίπεδα των ορμονών αλλάζουν και η επένδυση «πέφτει».



- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE>
- <https://www.eugonia.com.gr/el/anthropini-anaparagogi/ta-anaparagogika-organa-tou-andra/i-odos-tou-spermatos>
- https://www.epithimies.gr/%CE%B5%CF%85-%CE%B6%CE%B7%CE%BD/%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%B3%CE%AD%CE%BD%CE%B5%CE%B9%CE%B1/ypologi-smos-periodou?gclid=EAlalQobChMIksLJzljz9glVpplGAB1Nkg1IEAAYASAAEgIxHvD_ BwE
- το σχολικό βιβλίο της βιολογίας
- Και φυσικά το μυαλό μας!



ΤΕΛΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ