

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ

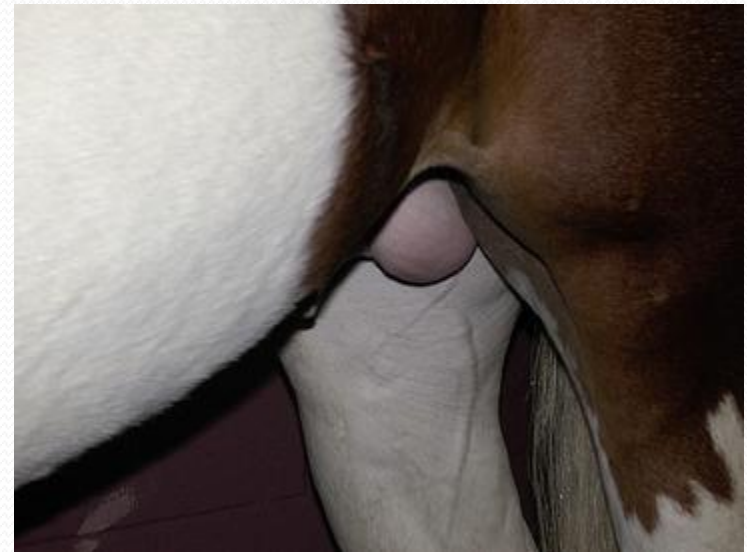
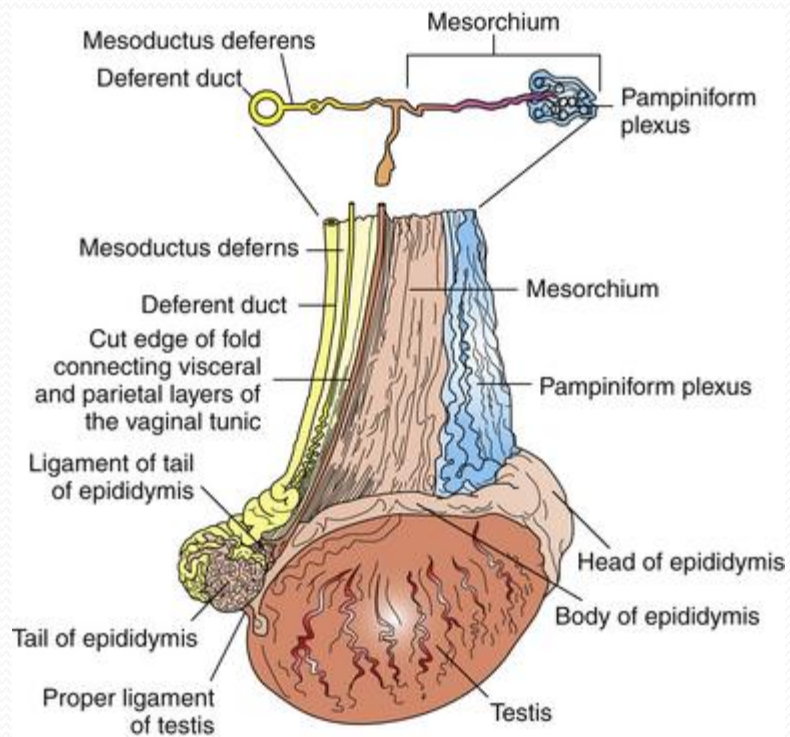


Π.Χ. ΤΥΡΝΕΝΟΠΟΥΛΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ

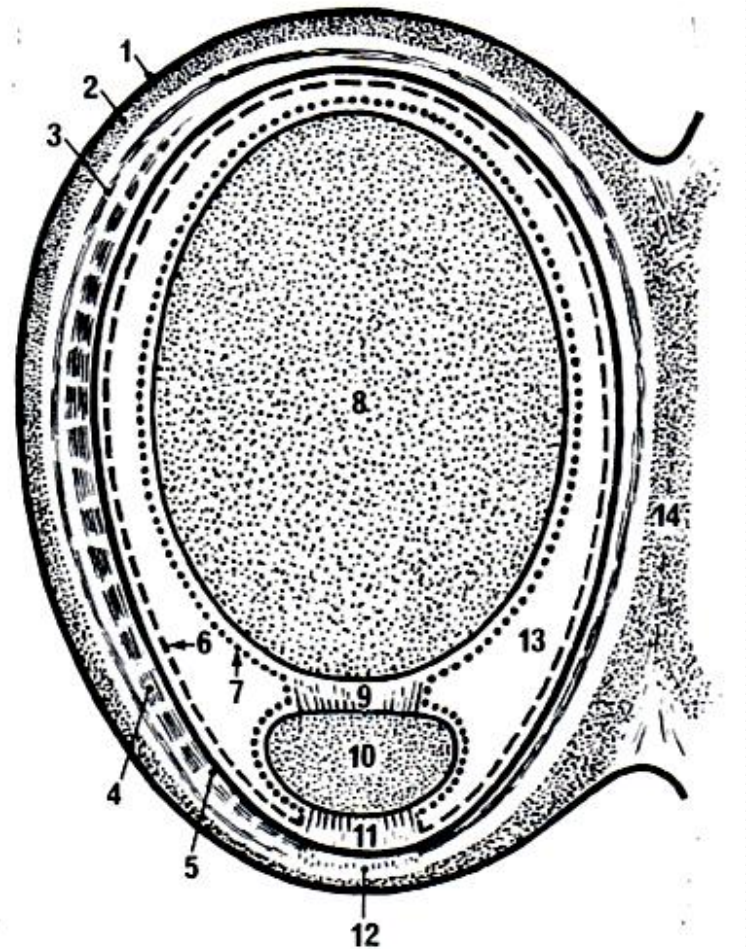
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Αναπαραγωγικό σύστημα επιβήτορα



Αναπαραγωγικό σύστημα επιβήτορα

1. Δέρμα (Όσχεο)
2. Δαρτός χιτώνας
3. Εξωτερική σπερματική περιτονία
4. Κρεμαστήρας μύς
5. Εσωτερική σπερματική περιτονία
6. Περίτονο πέταλο ελυτροειδούς χιτώνα
7. Περισπλάχνιο πέταλο ελυτροειδούς χιτώνα
8. Όρχης
9. Ιδιαίτερος σύνδεσμος του όρχη
10. Ουρά της επιδιδυμίδας
11. Σύνδεσμος της ουράς της επιδιδυμίδας
12. Οσχεϊκός σύνδεσμος
13. Κοιλότητα ελυτροειδούς χιτώνα
14. Διάφραγμα του οσχέου



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

1. Κλινική εξέταση :

- ✓ Μέγεθος
- ✓ Σχήμα
- ✓ Συμμετρία
- ✓ Θέση
- ✓ Σύσταση
- ✓ Συμφύσεις
- ✓ Θερμοκρασία
- ✓ Ευαισθησία

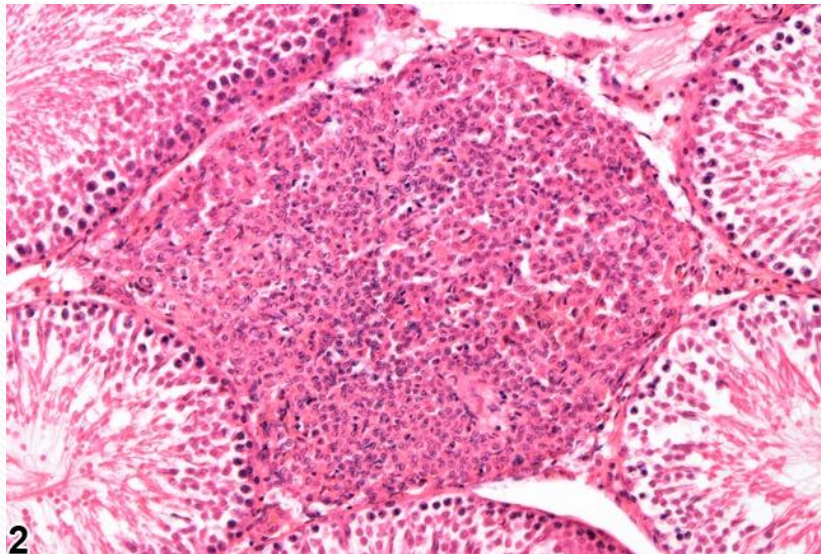
2. Εργαστηριακή : Σπέρμα - Βιοψία

Συγγενείς ανωμαλίες

➤ **Ανωμαλίες ανάπτυξης των όρχεων**

Αφορούν :

- I. Τον αριθμό (ανορχία, μονορχία, πολυορχία)
- II. Μέγεθος (υποπλασία, υπερτροφία, υπερπλασία)



Συγγενείς ανωμαλίες

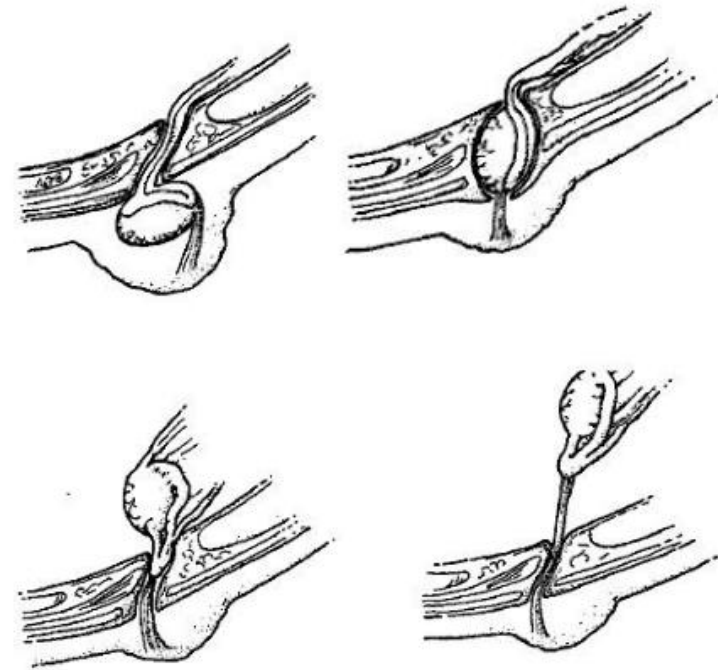
➤ Ανωμαλίες μετανάστευσης των όρχεων

I. Κρυφορχία ή Κρυφορχιδία.

II. Εκτοπία

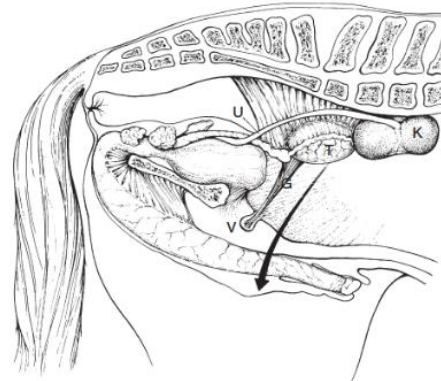
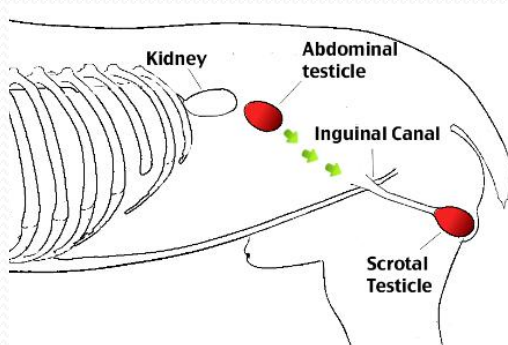
Ατελής κάθοδος :

- Βουβωνικό πόρο (βουβωνική)
- Παραμονή στην κοιλιακή κοιλότητα (κοιλιακή)



Κρυψορχία

- Κοιλιακή ή βουβωνική, ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη
- Μικρότερο μέγεθος, μαλακή σύσταση
- Αγονιμότητα σε αμφοτερόπλευρη προσβολή
- Κληρονομική προδιάθεση
- Διάγνωση με ψηλάφηση (;



Κοιλιακή κρυφορχία

- ✓ 1. Όρχις ελεύθερος και κινητός
- ✓ 2. Στο έδαφος της κοιλιακής κοιλότητας
- ✓ 3. Σπάνια ανάμεσα στις εντερικές έλικες

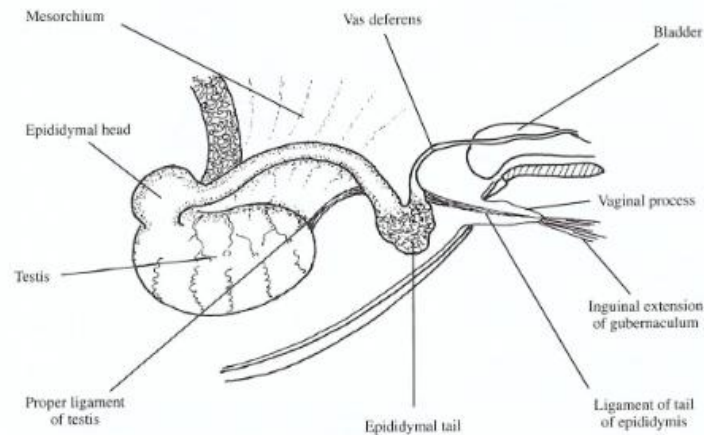
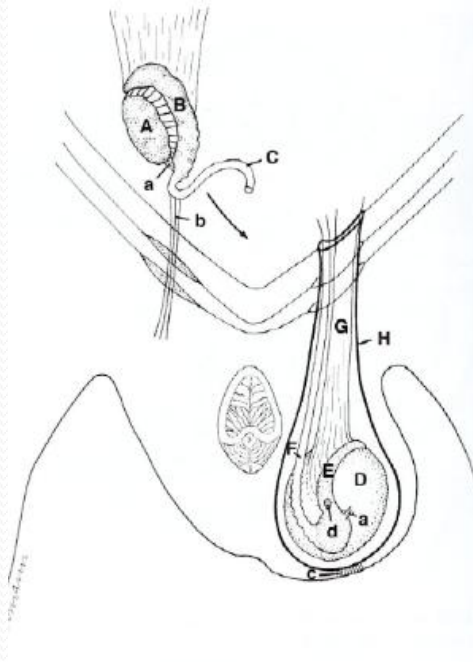


FIG. 98-1. Abdominal testis and epididymis completely retained in the abdomen. The small vaginal process contains the ligament of tail of epididymis.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

Θλάσεις του οσχέου – όρχεων

- ✓ Από εξωτερική βία (λάκτισμα)
- Εκχύμωση - Αιμάτωμα (απορρόφηση - διάνοιξη)

Συμπτώματα :

1. Έντονος πόνος (Καταπληξία)
2. Διόγκωση του όρχη
3. Οίδημα οσχέου

Διάγνωση: Ιστορικό - Κλινική εικόνα

Δ/Δ: ορχίτιδα

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

Θλάσεις του οσχέου – όρχεων

Πρόγνωση : Από το βαθμό θλάσης

Θεραπεία :

1. Ψυχρά επιθέματα
2. Αντιβιοθεραπεία ;
3. Εκτομή σε νέκρωση ή αποστηματοποίηση



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

Ορχίτιδα

- ✓ Φλεγμονή του όρχη ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη
- ✓ Συνήθως συνυπάρχει με τη φλεγμονή της επιδιδυμίδας (ορχεοεπιδυδιμίτιδα)

Αίτια : 1. Τραυματικά (κακώσεις)

2. Μολυσματικά (επέκταση λοίμωξης-παρασιτώσεις)

3. Αιματογενώς (Βρουκέλλωση -φυματίωση βοοειδών -
λοιμ. αδενίτιδα ιπποειδών)

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

Ορχίτιδα

Συμπτώματα :

- Διογκωμένος όρχις, θερμός – επώδυνος
 - Όσχεο οίδηματικό – ερυθρό
 - Δυσκαμψία οπισθίων άκρων (σύστοιχο οπίσθιο άκρο απαγωγή)
 - Πυρετική αντίδραση - κατάπτωση
-
- ❖ Χρόνια ορχίτιδα : όρχης μικρότερος-σκληρός – ανώμαλο σχήμα
 - ❖ Πρόγνωση : Επιφυλακτική (αποστηματοποίηση - ατροφία)
 - ❖ Πρόσκαιρη ή μόνιμη στειρότητα

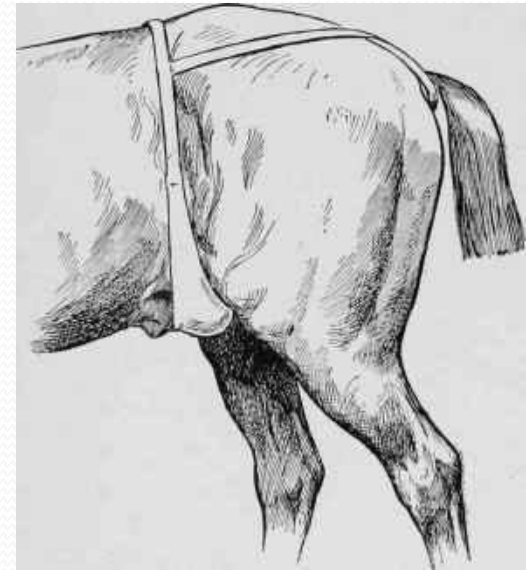


ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΟΡΧΕΩΝ

Ορχίτιδα

Θεραπεία :

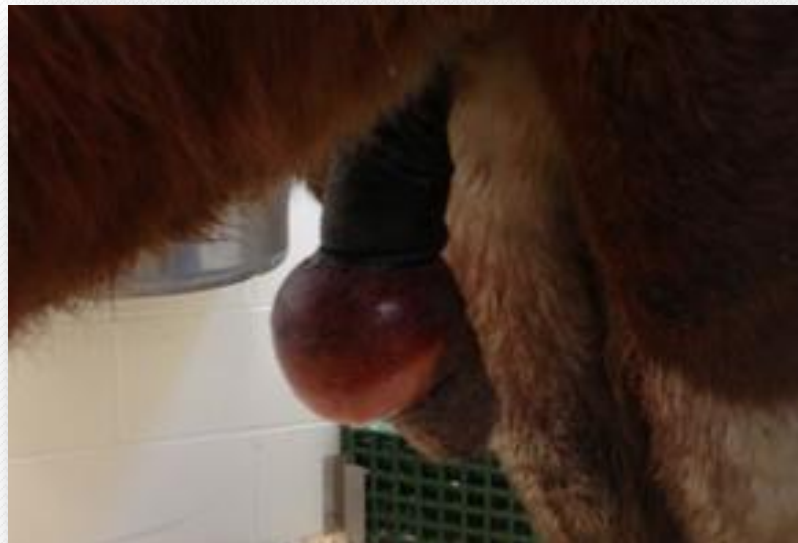
1. Ανάπαυση του ζώου
2. Ψυχρά ή θερμά επιθέματα
3. Αντιβιοθεραπεία
4. Εκτομή (αν αποτύχει ή φαρμακευτική αγωγή)



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΣΘΙΑΣ

Παραφίμωση- Παράλυση πέους-Πριαπισμός

- Αδυναμία επανόδου του πέους στην κοιλότητα της ακροποσθίας
- ❖ Φλεβική στάση – οίδημα - νέκρωση



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΣΘΙΑΣ

Παραφίμωση - Παράλυση πέους

- Τραύματα-τραυματισμοί-οίδημα
- Φαινοθιαζίνες – παράλυση
- Ορχεκτομή
- Συστηματική νόσος - οίδημα
- Βαλανοποσθίτιδα (μεταξύ άλλων AMN πχ. δουρίνη)
- Αιμορραγική πορφύρα
- *T. Equiperdum*
- Βλάβες νωτιαίου μυελού



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΣΘΙΑΣ

Θεραπεία (άμεση έναρξη)

Συντηρητική αγωγή :

- ✓ Μαλάξεις, Ψυχρά επιθέματα – υδροθεραπεία, άσκηση ήπιας πίεσης
- ✓ ΜΣΑΦ
- ✓ Επάλειψη με λιπαντικό (γλυκερίνη – αντιβιοτικό.
- ✓ Κατάλληλοι χειρισμοί για ανάταξη
- ✓ DMSO



ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΚΡΟΠΟΣΘΙΑΣ

Θεραπεία

Χειρουργική αντιμετώπιση:

- Τομή της ακροποσθίας κατά μήκος της μέσης γραμμής της κάτω επιφανείας (διεύρυνση του στομίου). Ραφή σε χωριστές ραφές
- Μερική ποσθεκτομή
- Νέκρωση: ακρωτηριασμός



ΑΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ - ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

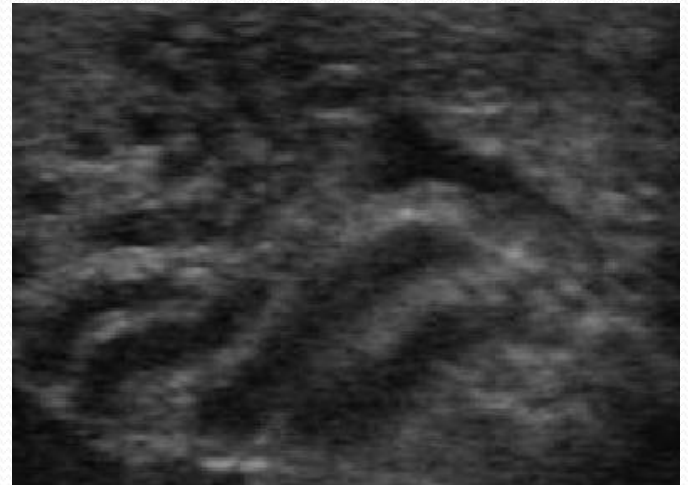
- Τα ποσοστά επιτυχίας θα πρέπει να είναι $> 85\%$ σε εντατικά ιπποφορβεία/διαχειριζόμενες μονάδες
- Οι επιβήτορες θεωρούνται ακατάλληλοι για χρήση εάν τα ποσοστά σύλληψης ανά κύκλο $< 30\%$



ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΑΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

- Δυσγενετική
 - κρυψορχία
 - υποπλασία όρχεων, επιδιδυμίδας, σπερματικού πόρου, πέους
 - απλασία όρχεων, επιδιδυμίδας, σπερματικού πόρου, πέους

- ✓ μειωμένο μέγεθος όρχεων
- ✓ μορφολογικές ανωμαλίες σπερματοζωαρίων
- ✓ μειωμένη κινητικότητα



Υπερηχογράφημα διευρυμένων σ. σωληναρίων επιβήτορα με αμφοτερόπλευρη τμηματική απλασία του σ. πόρου

➤ Ολιγοσπερμία

- γενετικοί παράγοντες
- παλίνδρομη εκσπερμάτιση
- καθυστερημένη και ατελής ενήβωση (νεαροί επιβήτορες < 3 ετών)
- μειωμένο μέγεθος όρχεων
- ↓ σπερματογένεση (απλασία /υποπλασία όρχεων, επιδιδυμίδας, σπερματικού πόρου)

➤ Ολιγοσπερμία

➤ Λάθη διαχείρισης/συστηματική/λανθασμένη χρήση

➤ Η συχνότητα της εκσπερμάτισης επηρεάζει τον αριθμό των σπερματοζωαρίων σε διαδοχικές εκσπερματώσεις. Ο συνολικός αριθμός των σπερματοζωαρίων είναι απίθανο να πέσει κάτω από το κρίσιμο όριο σε έναν φυσιολογικό επιβήτορα προτού επηρεαστεί η libido

➤ Εποχή του έτους. Αυξημένη συχνότητα κατά την αρχή της αναπαραγωγικής περιόδου σε συστήματα φυσικής οχείας



➤ Εκφύλιση όρχη-ατροφία

- τραυματισμό
- διατροφική
- περιβαλλοντικοί παράγοντες, τοξικώσεις
- γενετικοί παράγοντες
- παρασιτώσεις
- πυρεξία/υπερθερμία
- ανοσολογική παράγοντες
- ιδιοπαθής/ηλικία (συχνότερη)



➤ ατελής εκσπερμάτιση

- ↓ libido λόγω ηλικίας
- παχυσαρκία
- οστεοαρθρίτιδα
- χρόνια συστηματικά νοσήματα
- δυσλειτουργία/αδενώματα της υπόφυσης (PPID) σχετιζόμενα με την προχωρημένη ηλικία



➤ Σπερμιόσταση

- αποτέλεσμα απόφραξης της επιδιδυμίδας, εξαιτίας συγγενούς ατελούς σχηματισμού ή μόλυνσης
 - μη φυσιολογικά σπερμοδιαγράμματα (γηρασμένα σπερματοζωάρια /νεκρά σπερματοζωάρια με αποκομμένη κεφαλή)
 - αυξημένη ALP



ΑΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ - ΥΠΟΓΟΝΙΜΟΤΗΤΑ

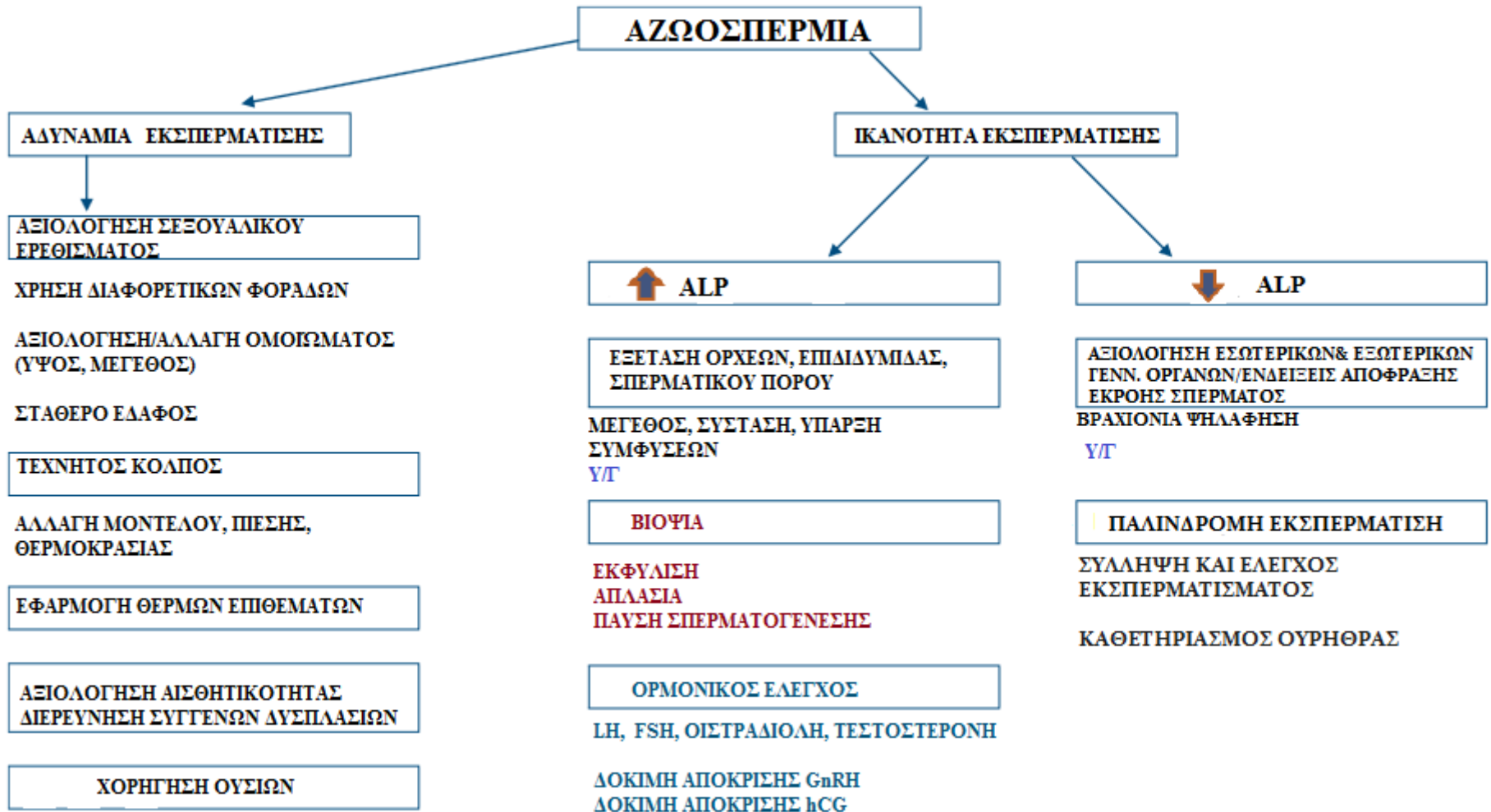
- Νοσήματα αναπαραγωγικού συστήματος
 - ορχίτιδα, επιδιδυμίτιδα (ανιούσα λοίμωξη, πυοσπερμία)
 - μετανάστευση παρασίτων (σπάνια)



- Σεξουαλικά μεταδιδόμενα
 - Βακτηριακά [Pseudomonas Aeruginosa, Klebsiella Pneumoniae 1, 2 ή 5, Streptococcus Equi, Taylorella Equigenitalis (CEM)]
 - Ιογενή [Ιογενή αρτηρίτιδα (Equine Viral Arteritis, EVA) και εξάνθημα της συνουσίας (Coital Exanthema, EHV III)]
 - Πρωτοζωικά (Trypanosoma Equiperdum, δουρίνη)

- Αιμοσπερμία
- Ουροσπερμία (κρύσταλλοι ούρων και ιζήματα)
- Τραυματισμός
- Χορήγηση φαρμάκων (αναβολικά στεροειδή/γλυκοκορτικοειδή)
 - υψηλό ποσοστό ανώμαλων σπερματοζωαρίων και χαμηλή κινητικότητα για μεγάλες χρονικές περιόδους
 - βελτίωση εάν διακοπεί η χρήση για τουλάχιστον 3 μήνες

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΖΩΟΣΠΕΡΜΙΑΣ



GnRH, μιπραμίνη, οκτοκίνη, προσταγλανδίνη, δετομιδίνη, τεστοστερόνη για μικρό χρομικό διάστημα

