

*Πανελλήνιος Κτηνιατρικός Σύλλογος  
Παράρτημα Κρήτης  
2007*

# **Οι εξωτερικές κοιλιοκήλες στα ζώα συντροφιάς**

**Νικήτας Ν. Πράσιнос**  
*Επίκουρος Καθηγητής*



**Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής  
Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Κτηνιατρική Σχολή Α.Π.Θ.**

# Ορισμός

Η δίοδος σπλάχνων διαμέσου ενός φυσιολογικού ή επίκτητου ανοίγματος του κοιλιακού τοιχώματος και η πρόπτωσή τους κάτω από το δέρμα



# Ταξινόμηση

## Αιτιολογική

- Αυτόματες ή αληθείς
  - Συγγενείς
  - Επίκτητεςέχουν κηλικό σάκο & σαφώς οριοθετημένο κηλικό στόμιο
- Τραυματικές ή ψευδείς  
δεν έχουν κηλικό σάκο & υπάρχει ρήξη, απόσπαση ή εκφύλιση των μυών του κοιλιακού τοιχώματος

## Κλινική

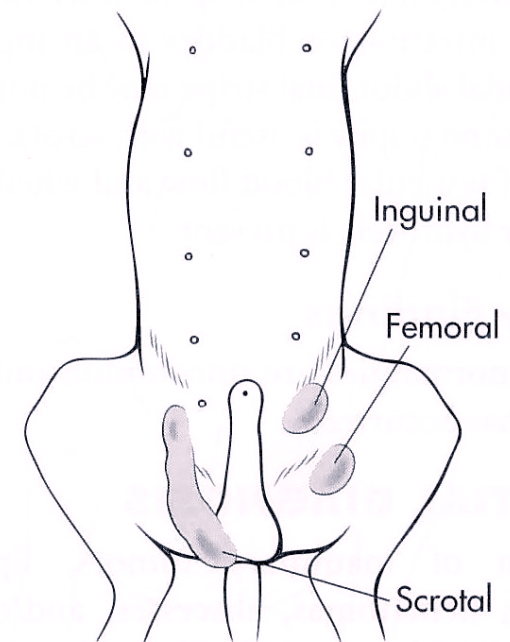
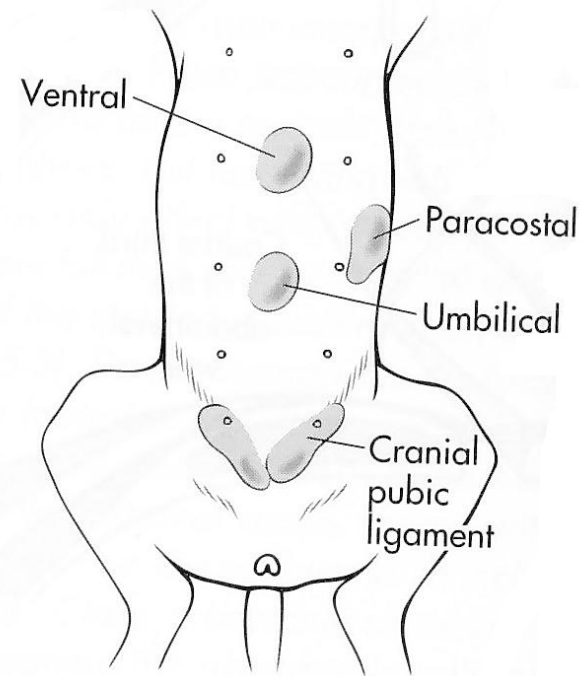
- Ανατάξιμες
- Μη ανατάξιμες
  - περισφιγμένες
  - μη περισφιγμένες

*περίσφιξη είναι δύσκολο να συμβεί σε κήλες με πολύ μεγάλης ή μικρής διαμέτρου κηλικό στόμιο*

# Ταξινόμηση

## Εντόπιση

- Ομφαλοκήλη
- Βουβωνοκήλη
- Οσχεοκήλη
- Μηροκήλη
- Περινεϊκή κήλη
- Τραυματική κοιλοκήλη



# Κλινική εικόνα

- **Υποδόρια διόγκωση**
  - ανατάξιμη
    - μαλακή, ανώδυνη, ψηλάφηση κηλικού στομίου
  - απλή μη ανατάξιμη
    - μαλακή, ανώδυνη, αδυναμία ψηλάφησης κηλικού στομίου
  - περισφιγμένη μη ανατάξιμη
    - σκληρή, θερμή, επώδυνη, αδυναμία ψηλάφησης κηλικού στομίου
- **Λειτουργικά συμπτώματα**
  - ανάλογα με το περιεχόμενο
    - ειλεός, δυσουρία, δυστοκία
  - περίσφιξη
    - καταπληξία, σηψαιμία, θάνατος
- **Άλλα συμπτώματα**
  - τραυματική κοιλιοκήλη
    - απώλεια αίματος
    - ορθοπαιδικά & νευρολογικά προβλήματα
    - κάκωση εσωτερικών οργάνων
    - τραύματα δέρματος

# Διάγνωση

- Ιστορικό
- Κλινική εξέταση
- Απεικονιστικές τεχνικές
  - Ακτινολογικός έλεγχος
    - απλός
    - με σκιαγραφικό
  - Υπερηχοτομογραφία
- Αιματολογική εξέταση
- Βιοχημική εξέταση
- Κυτταρολογική εξέταση
- Ιστοπαθολογική εξέταση



# Θεραπεία

- Χειρουργική αντιμετώπιση
  - *εξάιρεση*: πολύ μικρές ομφαλοκήλες που περιέχουν λίπος
- Επείγουσα χειρουργική επέμβαση
  - περίσφιξη
  - παρακώλυση λειτουργίας οργάνων
    - ειλεός
    - δυσουρία
    - δυστοκία
  - αδυναμία σταθεροποίησης του ζώου
    - συνεχής απώλεια αίματος
    - ουροπεριτόναιο



# Θεραπεία

## ■ Προεγχειρητικά

- σταθεροποίηση γενικής κατάστασης
- διόρθωση οξεοβασικής ισορροπίας
- αντιβίωση iv
- επιλογή αναισθητικού πρωτοκόλλου ανάλογα με την κατάσταση του ζώου
- σχεδιασμός σύγκλεισης του κηλικού στομίου
  - εκτίμηση εύρους στομίου
  - προμήθεια υλικών

## ■ Θέση τομής δέρματος

- πάνω από το κηλικό στόμιο
- στη μέση γραμμή
  - βουβωνοκήλη



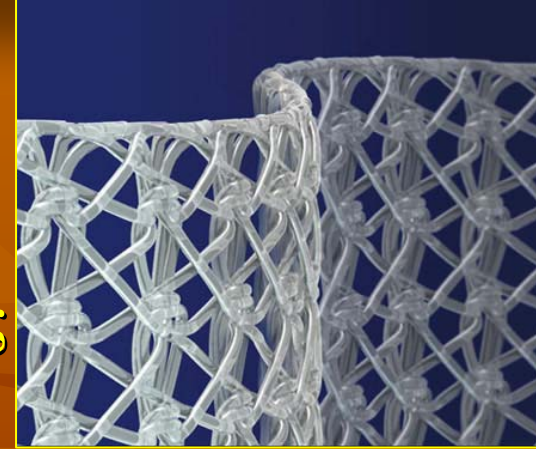
# Θεραπεία

## Αρχές χειρουργικής επέμβασης

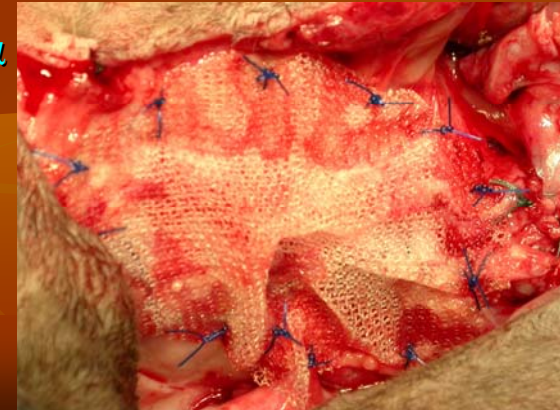
- Προσεκτική οριοθέτηση του κηλικού στομίου
  - σχολαστικός διαχωρισμός των ιστών και αιμόσταση
- Δεν απαιτείται νεαροποίηση των χειλέων του κηλικού στομίου
  - **εξαίρεση:** λοίμωξη ή νέκρωσή τους
- Αληθείς κήλες
  - διάνοιξη του κηλικού σάκου, εκτομή του σάκου και συρραφή ή απολίνωση στη βάση του
- Έλεγχος της ζωτικότητας του περιεχομένου της κήλης
  - εκτομή νεκρωμένων ή αμφισβητήσιμης ζωτικότητας ιστών
- Ανάταξη του υγιούς περιεχομένου της κήλης
  - μπορεί να χρειαστεί διεύρυνση του κηλικού στομίου

# Θεραπεία

## Αρχές χειρουργικής επέμβασης



- Τραυματικές κοιλιοκήλες
  - πλήρης διερεύνηση της περιτοναϊκής κοιλότητας
- Σύγκλειση του κηλικού στομίου χωρίς τάση
  - χρησιμοποίηση των άμεσα εμπλεκόμενων μυών και περιτονιών
  - αν οι παραπάνω ιστοί είναι ανεπαρκείς ή εύθρυπτοι
    - συγκράτησή τους σε γειτονικά οστά
    - αγγειούμενοι μυϊκοί κρημνοί
    - συνθετικά πλέγματα
- Ράμματα
  - μονόκλιωνα βραδείας απορρόφησης ή μη απορροφήσιμα
  - απλές ραφές
  - προ-τοποθέτηση ραμμάτων
- Εξάλειψη νεκρού χώρου
  - εκτομή πλεονάζοντος δέρματος



# Θεραπεία

- Μετεγχειρητικά
  - αναλγησία
    - οπιοειδή
    - μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη
  - αντιβίωση
  - περιορισμός κινητικότητας για 4-6 εβδομάδες
  - άλλα μέτρα *(ανά περίπτωση)*
    - διαιτητικά μέτρα
    - αντιμετώπιση αιτίας τεινεσμών
    - .....

# Επιπλοκές

- Οίδημα
- Αιμάτωμα
- Λοίμωξη
- Υποτροπή
  - κακή χειρουργική τεχνική
    - λανθασμένη επιλογή ραμμάτων
    - λανθασμένη επιλογή ιστών
    - κακός χειρισμός των ιστών
    - τάση στη ραφή
    - κακή τοποθέτηση των ραμμάτων
    - κακή συγκράτηση του πλέγματος
  - λοίμωξη
    - αυξημένος κίνδυνος σε χρήση πλέγματος & σε περίσφιξη
  - αυξημένη τάση στη ραφή μετεγχειρητικά
    - μη περιορισμός του ζώου
    - τεινεσμοί, έμετοι
    - γαύγισμα, βήχας
    - διάταση της κοιλιάς (εγκυμοσύνη)

# Ομφαλοκήλη

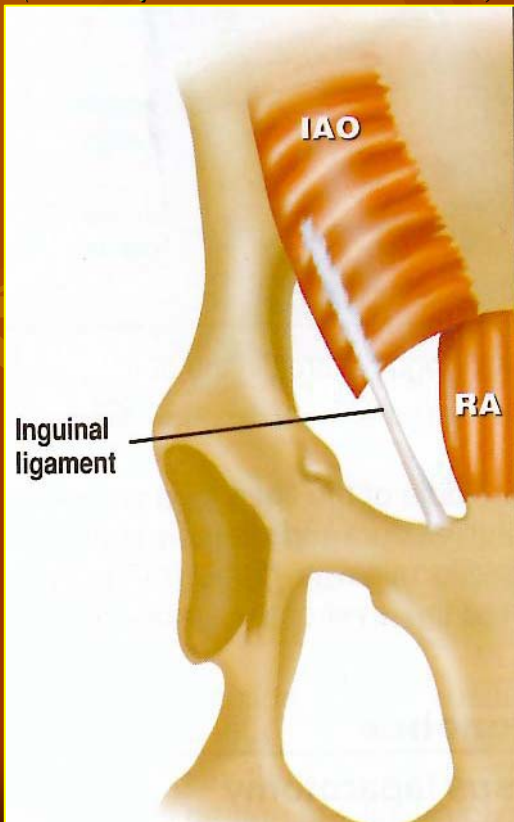
- **Συχνότητα:** η συχνότερη κοιλιοκήλη
- **Επιδημιολογία:** σκύλοι και γάτες. Συχνότερη στα θηλυκά
- **Αιτιολογία:** συνήθως συγγενής (*κληρονομικότητα*)
  
- **Κηλικό στόμιο:** ομφαλικός δακτύλιος
- **Κηλικός σάκος:** περιτόναιο
- **Κηλικό περιεχόμενο:** συνήθως επίπλουν και ο δρεπανοειδής σύνδεσμος
  
- **Κλινική εικόνα:** συνήθως μικρής διαμέτρου και σπάνια περισφιγμένη. Συχνά συνοδεύεται κι από άλλα συγγενή προβλήματα
  
- **Θεραπεία**
  - πιθανή αυτόματη ίαση των μικρού μεγέθους κηλών μέχρι την ηλικία των 6 μηνών, αλλά μπορεί να υποτροπιάσουν αργότερα
  - οι μικρές που περιέχουν λίπος δεν χρειάζονται χειρουργική αντιμετώπιση
  - οι μεγάλες πρέπει να αντιμετωπίζονται χειρουργικά



# Βουβωνοκήλη

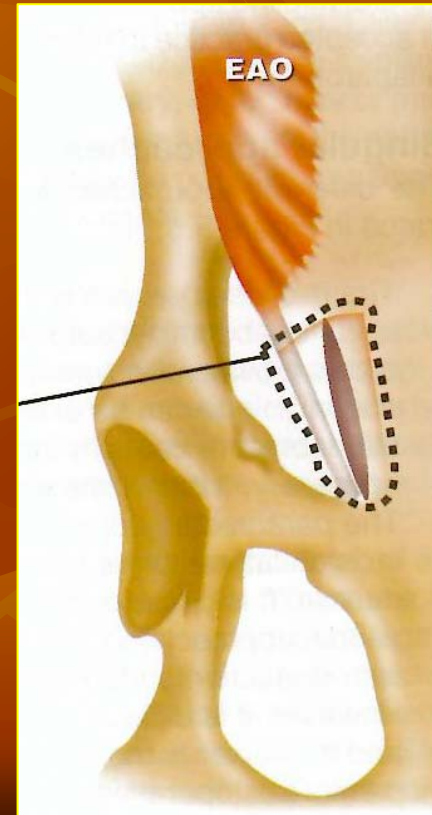
## Έσω στόμιο

οπίσθιο χείλος έσω λοξού κοιλιακού μυός  
*(προσθίως)*, ορθός κοιλιακός  
*(εσωτερικώς)*, βουβωνικός σύνδεσμος  
*(εξωτερικά και οπισθίως)*



## Έξω στόμιο

σχισμή στην απονέυρωση του έξω λοξού  
κοιλιακού μυός



βουβωνικός  
πόρος

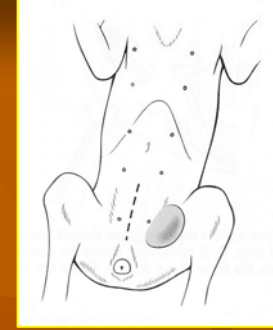
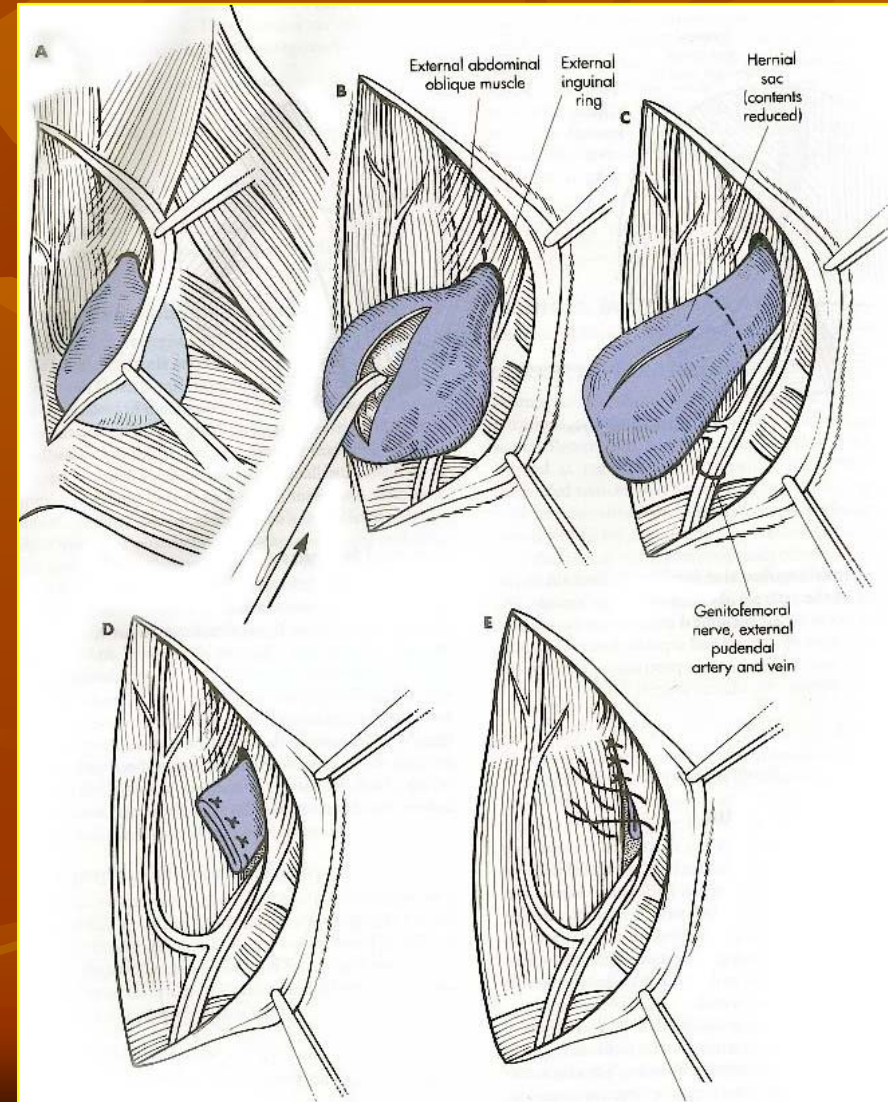
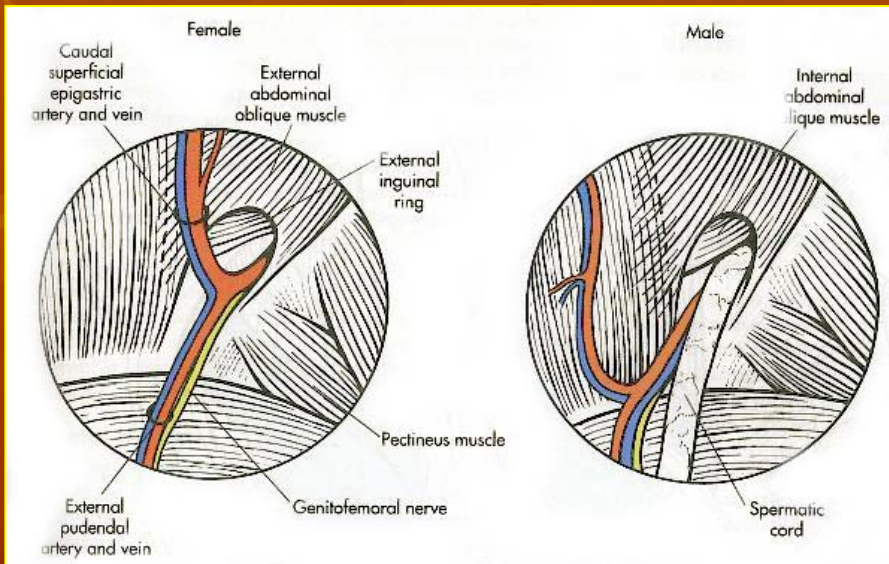
# Βουβωνοκήλη

- **Συχνότητα:** συχνή στον σκύλο και σπάνια στη γάτα
- **Επιδημιολογία:** ίδια συχνότητα σε αρσενικά και θηλυκά
- **Αιτιολογία:** συγγενής (*κληρονομικότητα*), επίκτητη (*συχνότερη σε μεσήλικα θηλυκά κατά τον οίστρο ή την εγκυμοσύνη και σε νεαρά αρσενικά*), τραυματική
- **Κηλικό στόμιο:** βουβωνικός πόρος
- **Κηλικός σάκος:** περιτόναιο
  - άμεση (εκτός της ελυτροειδούς απόφυσης)
  - έμμεση (εντός της ελυτροειδούς απόφυσης)
- **Κηλικό περιεχόμενο:** επίπλουν, έντερο, ουροδόχος κύστη, μήτρα (*εγκυμονούσα ή πυομήτρα*), σπλήνας
- **Κλινική εικόνα:** ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη. Συχνά συνοδεύεται κι από άλλα συγγενή προβλήματα (*συγγενής*)



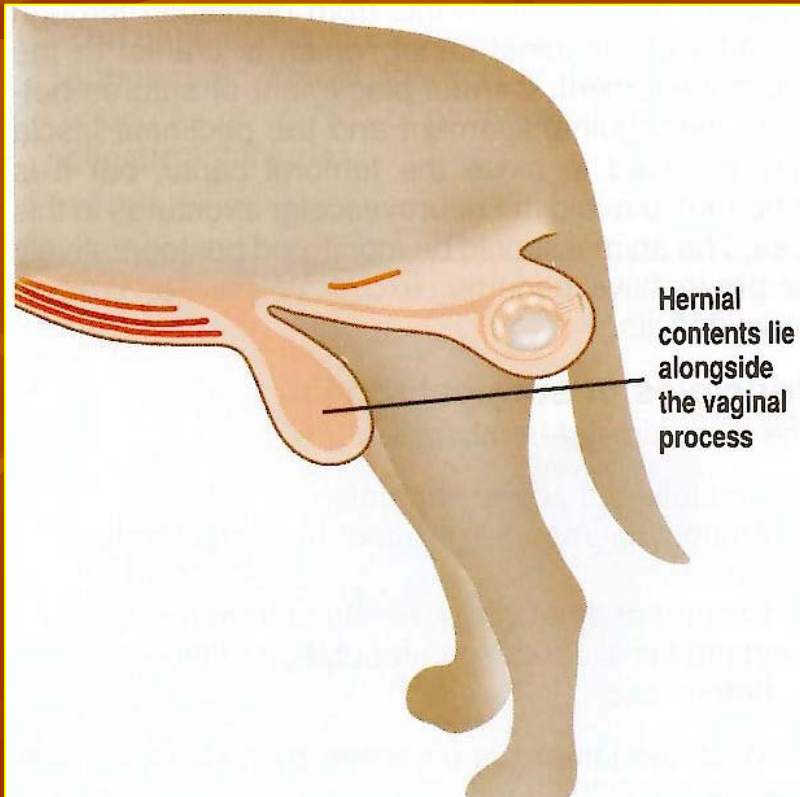
# Θεραπεία

- χειρουργική αντιμετώπιση
  - αποφυγή στραγγαλισμού του αγγειονευρωτικού δεματίου (έξω αιδοϊκή αρτηρία και φλέβα, βουβωνικός κλάδος αιδοιομηρικού νεύρου) και του σπερματικού πόρου (αρσενικά) κατά τη σύγκλειση του βουβωνικού πόρου



# Οσχεοκήλη

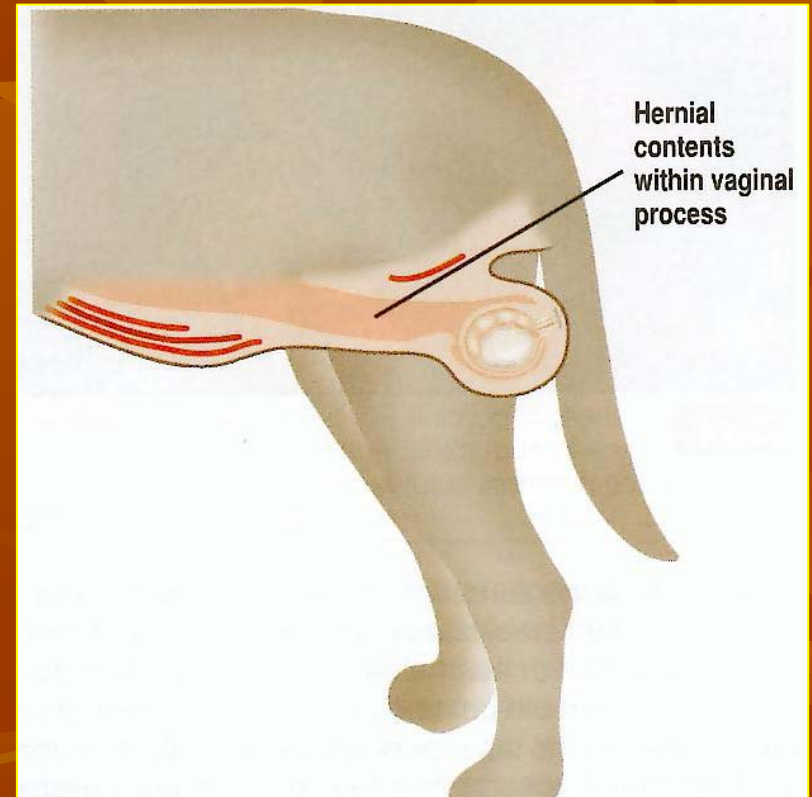
άμεση βουβωνοκήλη



έμμεση βουβωνοκήλη

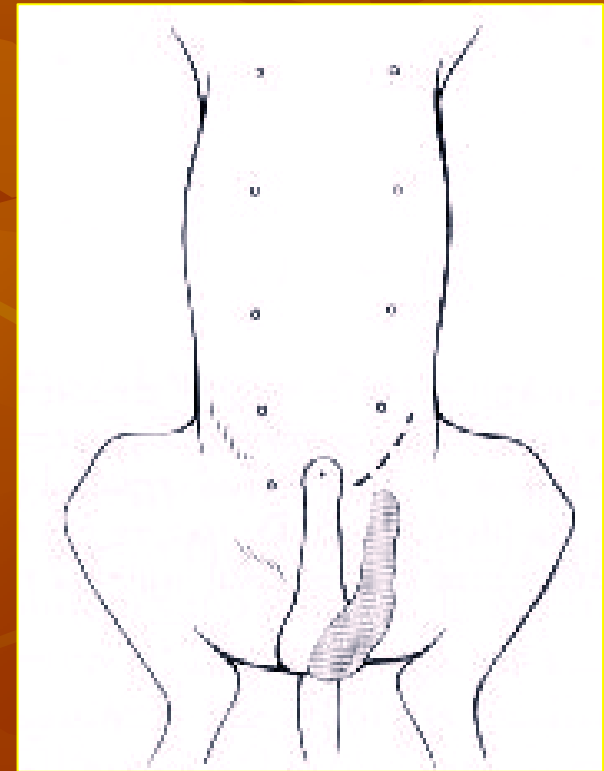


οσχεοκήλη



# Οσχεοκήλη

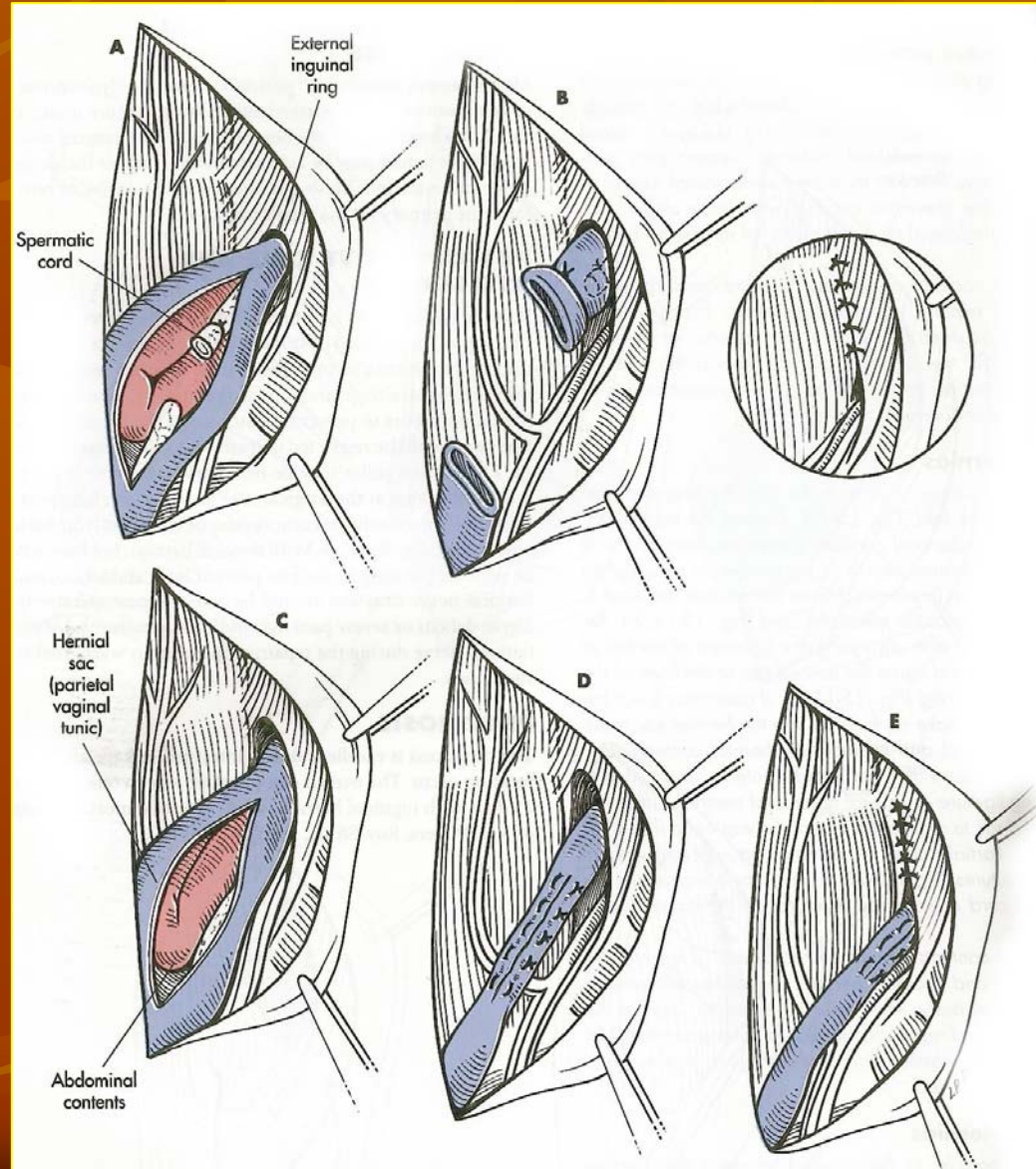
- **Συχνότητα:** σπάνια
- **Επιδημιολογία:** σε νεαρούς σκύλους μεγαλόσωμων φυλών
- **Αιτιολογία:** έμμεση βουβονοκήλη
- **Κηλικό στόμιο:** βουβωνικός πόρος
- **Κηλικός σάκος:** ελυτροειδής απόφυσης
- **Κηλικό περιεχόμενο:** επίπλουν, έντερο
- **Κλινική εικόνα:** συνήθως ετερόπλευρη, ακίνητη, επιμήκης διόγκωση από τον βουβωνικό πόρο ως το όσχεο. Αυξημένος κίνδυνος περίσφιξης
- **Διαφορική διάγνωση:** φλεγμονή οσχέου, ορχίτιδα, νεοπλασία όρχη, συστροφή όρχη





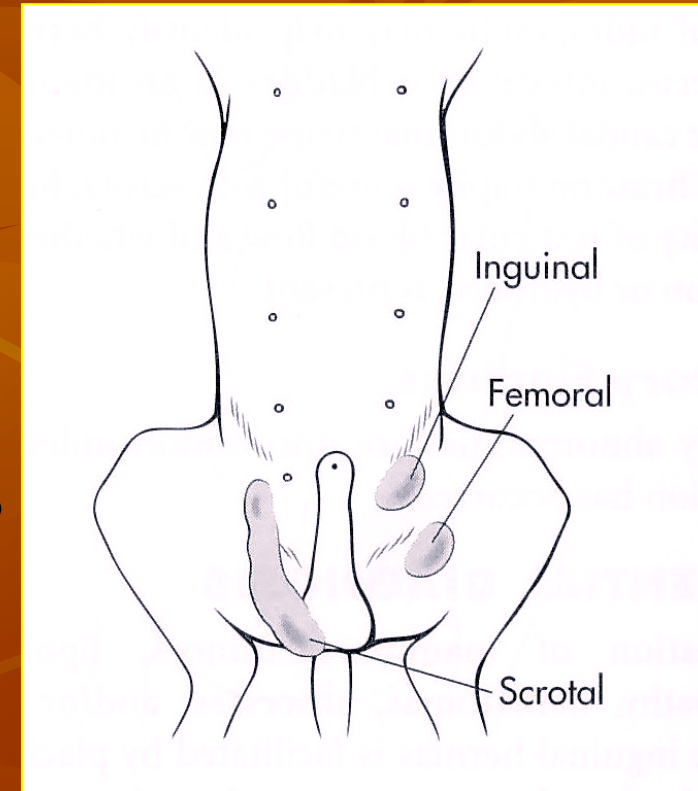
# Θεραπεία

- άμεση χειρουργική αντιμετώπιση
  - ορχεκτομή και σύγκλειση βουβωνικού πόρου
  - μη ορχεκτομή, μείωση διαμέτρου ελυτροειδούς απόφυσης και μερική σύγκλειση βουβωνικού πόρου



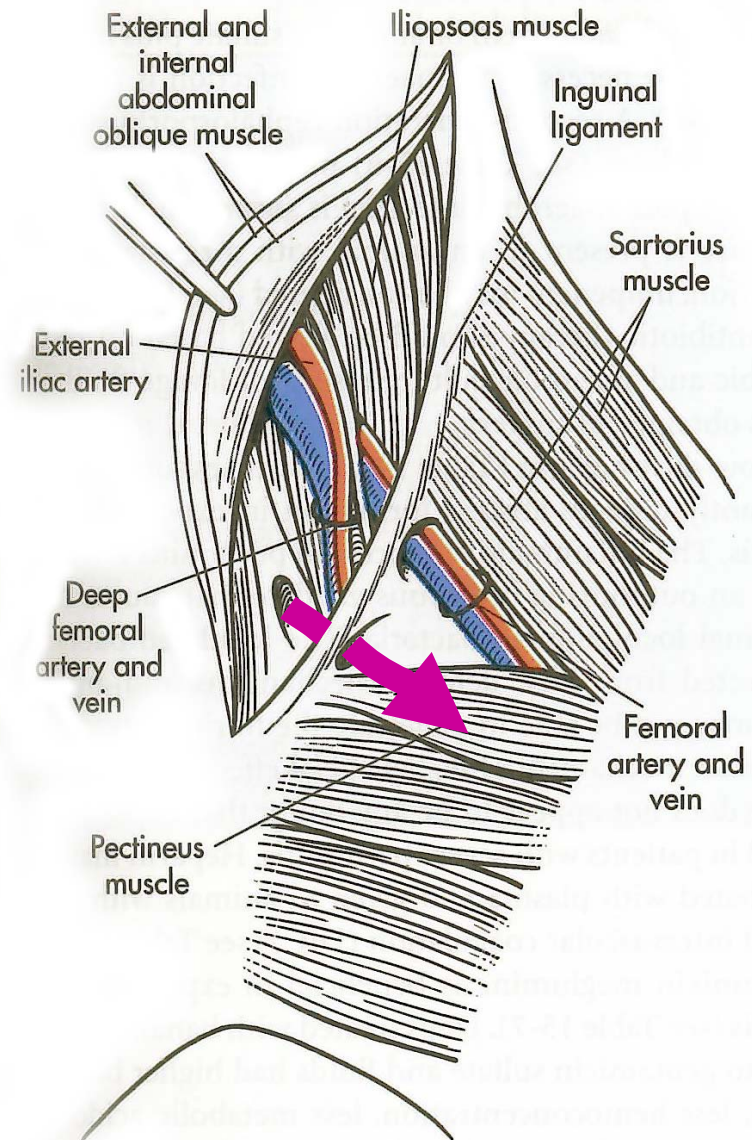
# Μηροκήλη

- Συχνότητα: σπάνια
- Επιδημιολογία: σκύλος, γάτα
- Αιτιολογία: τραυματική, εκτομή κτενίτη μυός
- Κηλικό στόμιο: μηριαίος δακτύλιος του μηριαίου τριγώνου
- Κηλικός σάκος: περιτόναιο
- Κηλικό περιεχόμενο: περιτοναϊκό λίπος, έντερο
- Διαφορική διάγνωση: βουβωνοκήλη



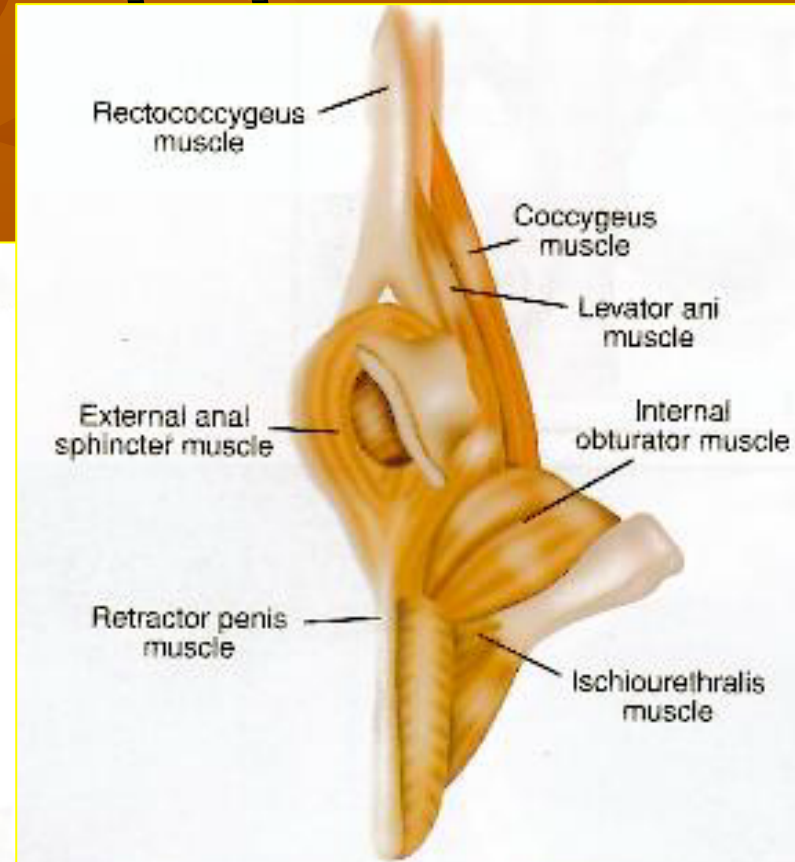
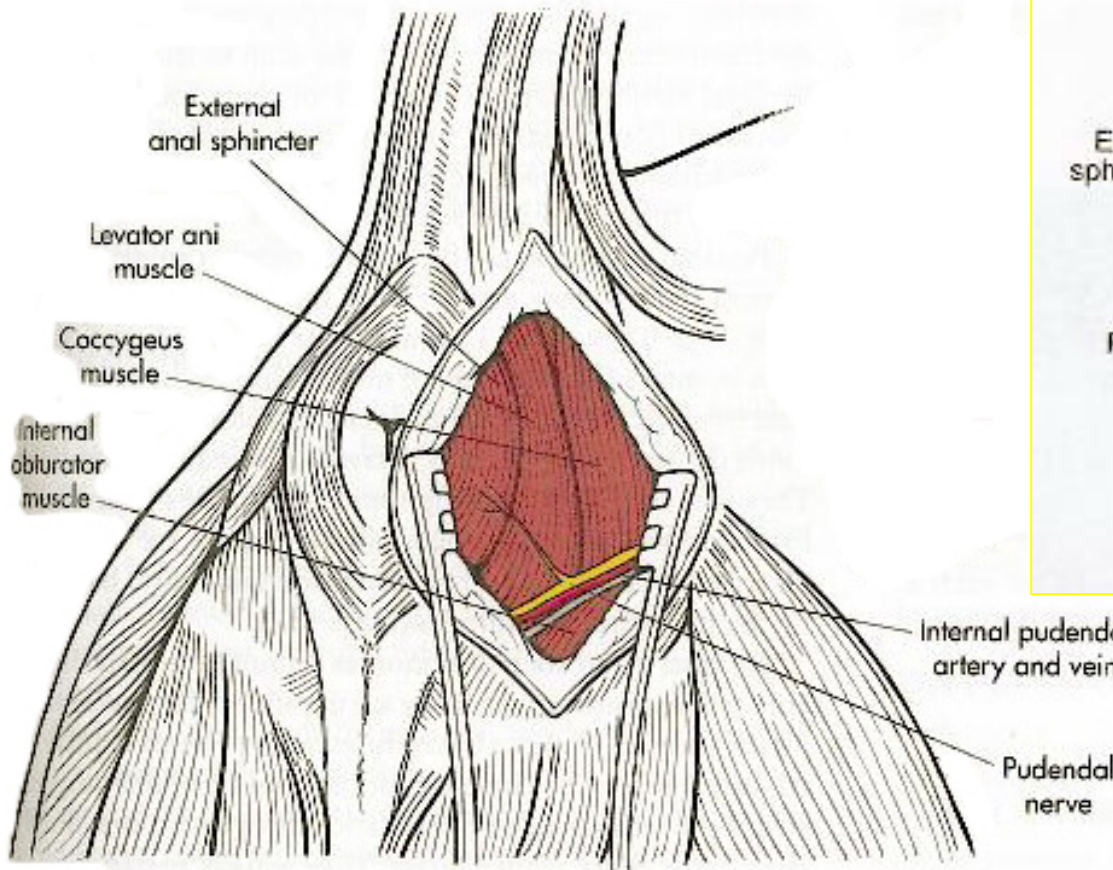
# Θεραπεία

- τοποθέτηση ραμμάτων μεταξύ του βουβωνικού συνδέσμου και της περιτονίας του κτενίτη μυός
  - προσοχή στα νευροαγγειακά στοιχεία της περιοχής (μηριαία αρτηρία και φλέβα, μηριαίο νεύρο, σαφηνές νεύρο)





# Περινεϊκή κήλη





# Περινεϊκή κήλη

- **Συχνότητα:** συχνή στο σκύλο και σπάνια στη γάτα
- **Επιδημιολογία:** συχνότερη στον αρσενικό ακέραιο σκύλο ηλικίας >5 ετών
- **Αιτιολογία:** τραυματισμός (*θηλυκά*), εκφύλιση μυών πυελικού διαφράγματος (*αρσενικά*)
  - προστατομεγαλία
  - μειωμένος αριθμός υποδοχέων ανδρογόνων στους μυς
  - τεινεσμοί
  - ακρωτηριασμός ουράς ή κοντή ουρά
  - περινεϊκή ουρηθροστομία (*γάτος*)
- **Κηλικό στόμιο:** συνήθως μεταξύ έξω σφιγκτήρα του πρωκτού, ανελκτήρα του πρωκτού και έσω θυροειδούς μυός
- **Κηλικός σάκος:** περιτόναιο
- **Κηλικό περιεχόμενο:** πυελικό και περιτοναϊκό λίπος, λεπτό έντερο, προστάτης, παραπροστατικές κύστεις, ουροδόχος κύστη, απευθυσμένο

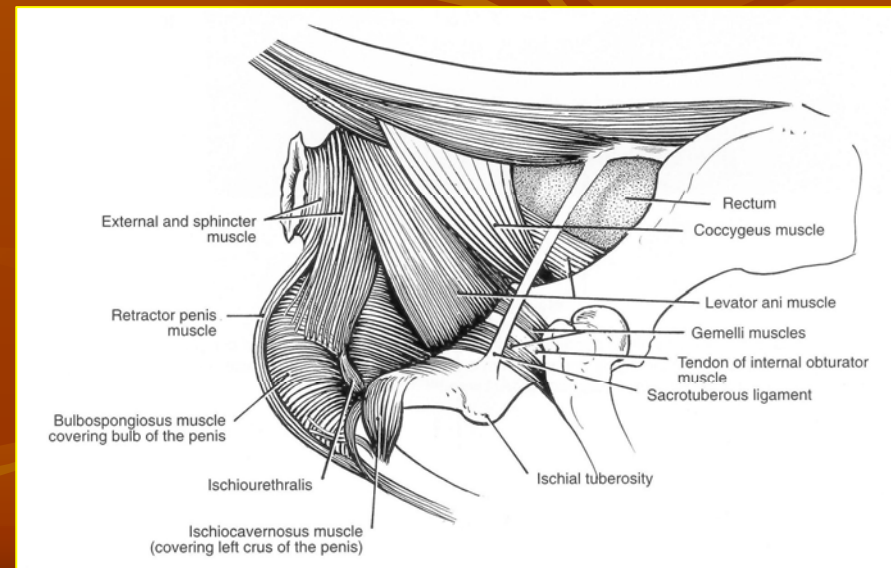
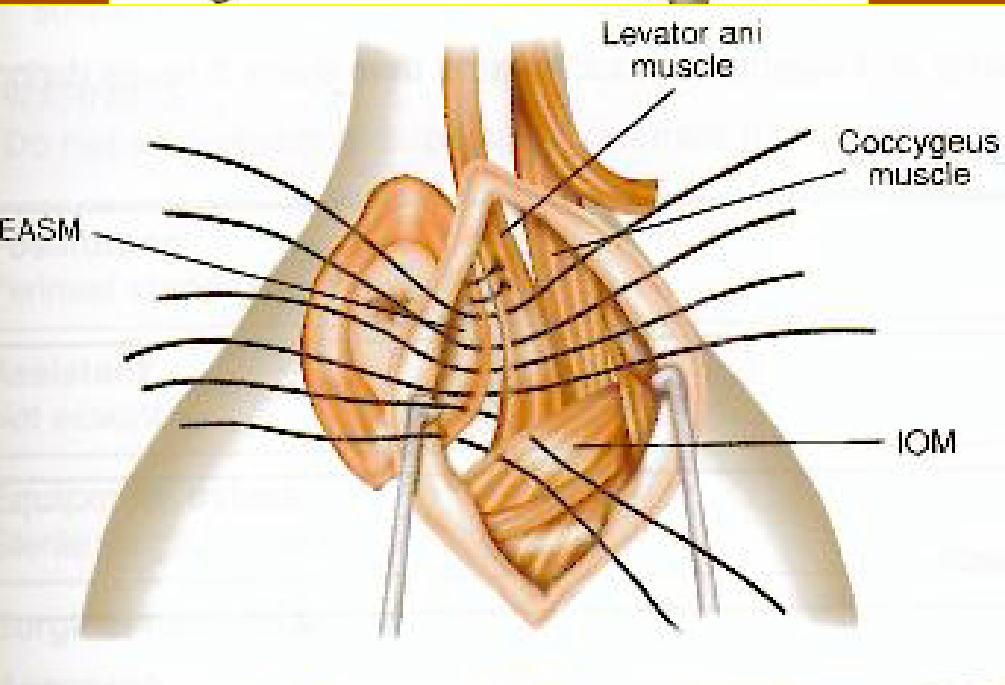
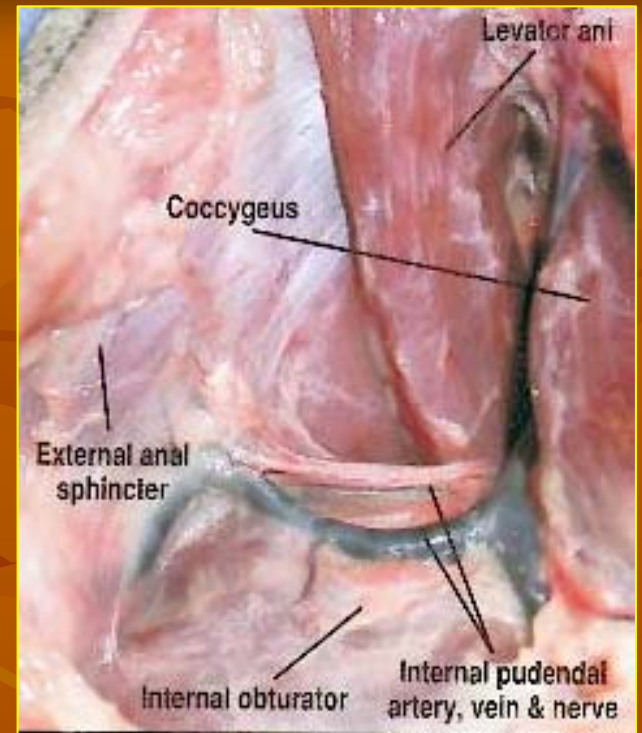
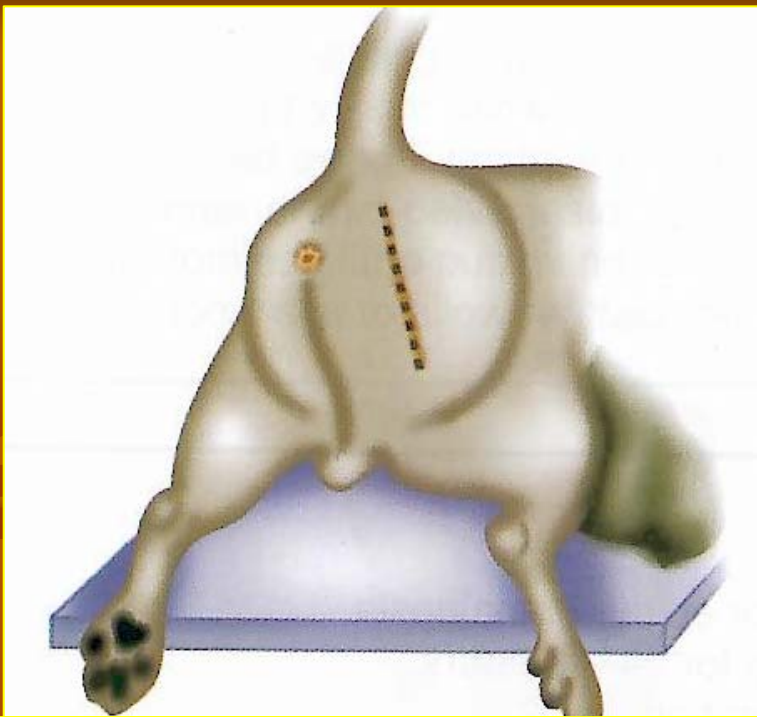
# Κλινική εικόνα

- δυσκοιλιότητα, κοπρόσταση
- τεινεσμοί
- ασθενές πυελικό διάφραγμα (*δακτυλική ψηλάφηση*)
- ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη διόγκωση στο περίνεο
- **γάτες**: συνήθως αμφοτερόπλευρη κήλη χωρίς διόγκωση
- εκτροπή ή διάταση του απευθυσμένου
- ακράτεια κοπράνων
- αίμα στα κόπρανα
- πρόπτωση απευθυσμένου
- έμετος
- δυσουρία, στραγγουρία



# Θεραπεία

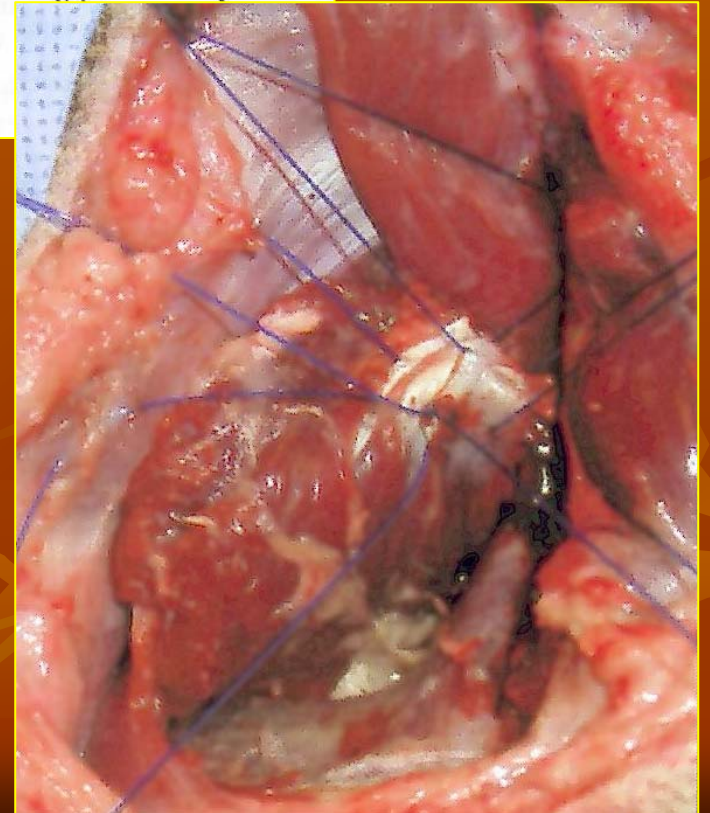
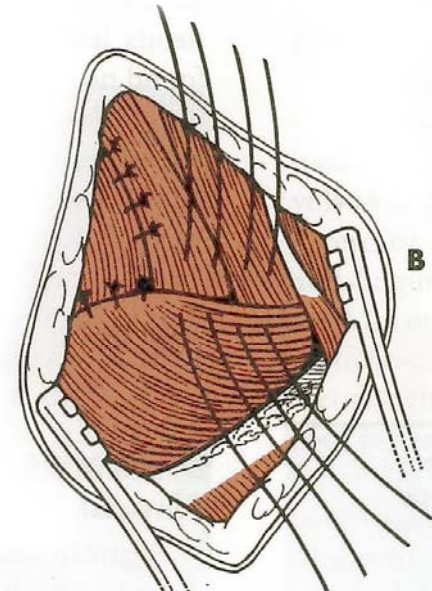
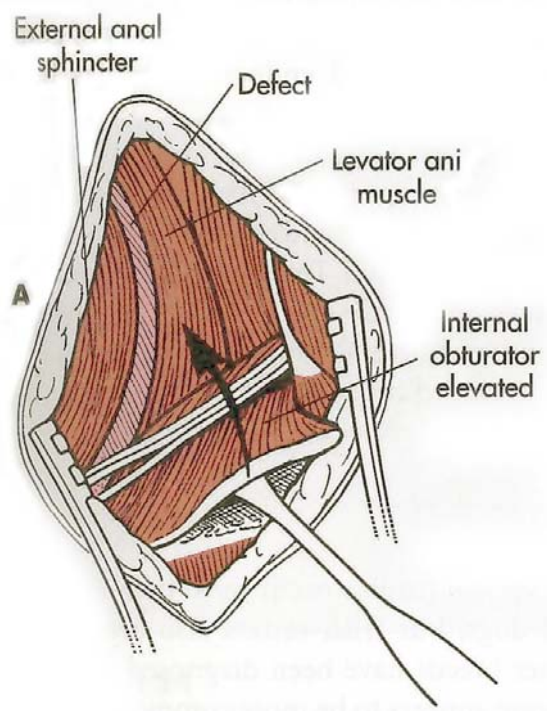
- χειρουργική σύγκλειση κηλικού στομίου
  - κλασική τεχνική (ανατομική συρραφή εμπλεκομένων μυών)
    - χρησιμοποίηση ισchioϊερού συνδέσμου (*σκύλος*)
- ορχεκτομή
- αντιμετώπιση του αιτίου (*αν είναι γνωστό*)





# Θεραπεία

- χειρουργική σύγκλειση κηλικού στομίου
  - κλασική τεχνική (ανατομική συρραφή εμπλεκομένων μυών)
    - χρησιμοποίηση ισχιοϊερού συνδέσμου (σκύλος)
  - μετάθεση έσω θυροειδούς μυός
    - χρησιμοποίηση ισχιοϊερού συνδέσμου (σκύλος)
- ορχεκτομή
- αντιμετώπιση του αιτίου (αν είναι γνωστό)



# Θεραπεία

- χειρουργική σύγκλειση κηλικού στομίου
  - κλασική τεχνική (ανατομική συρραφή εμπλεκομένων μυών)
    - χρησιμοποίηση ισχιοϊερού συνδέσμου (σκύλος)
  - μετάθεση έσω θυροειδούς μυός
    - χρησιμοποίηση ισχιοϊερού συνδέσμου (σκύλος)
  - μετάθεση ημιτενοντώδους, επιπολής γλουτιαίου, ημιυμενώδους μυός
  - χρήση συνθετικού πλέγματος
- κολοπηξία, κυστεοπηξία, πηξία του σπερματικού πόρου
- ορχεκτομή
- αντιμετώπιση του αιτίου (αν είναι γνωστό)



# Επιπλοκές

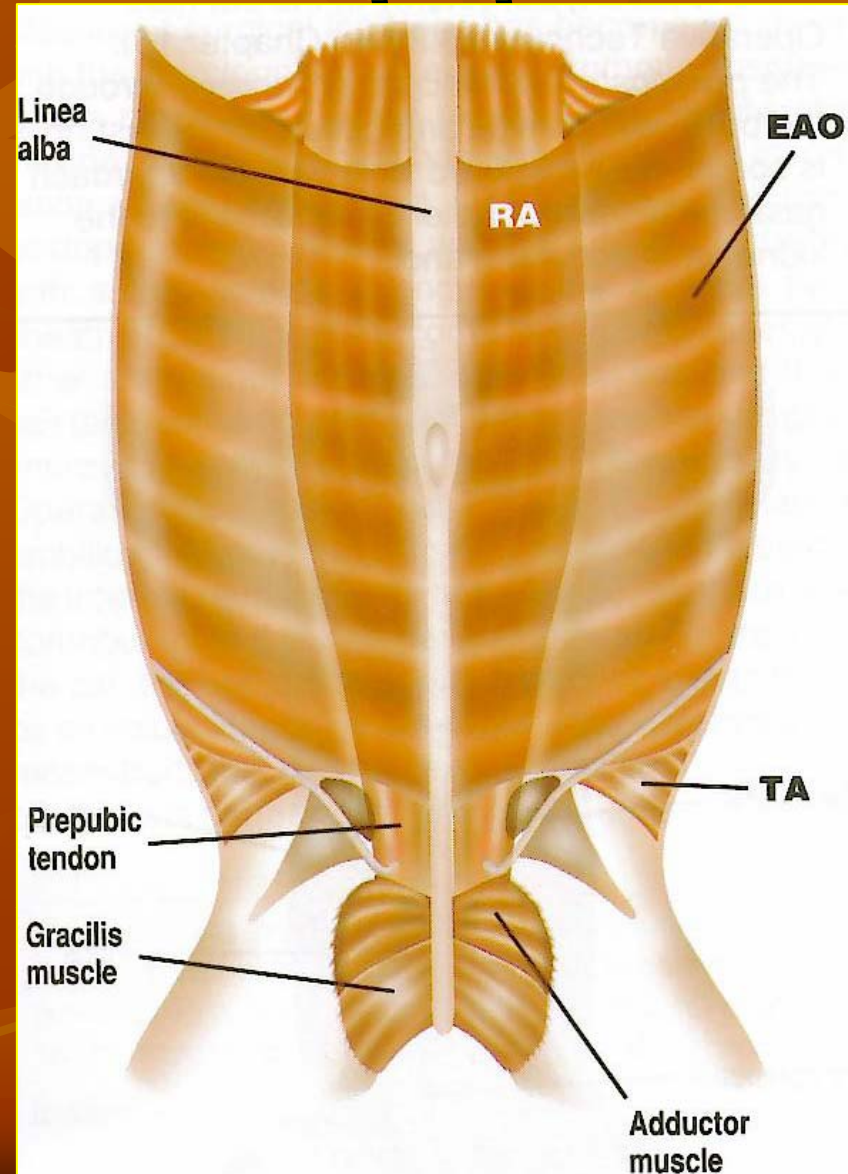
- διάσπαση τραύματος
- λοίμωξη τραύματος
- ακράτεια κοπράνων
  - κάκωση πρωκτικού ή έσω αιδοϊκού νεύρου
- πρόπτωση απευθυσμένου
  - τοπικό αναισθητικό, δακτυλική ανάταξη, προσωρινή κυκλική ραφή στον πρωτό
  - επισκληρίδια αναισθησία
  - κολοπηξία
- παράλυση ισχιακού νεύρου
- ακράτεια ούρου
- περιπρωκτικά συρίγγια
- υποτροπή της κήλης

# Τραυματική κοιλιοκήλη

- Συχνότητα: δεν είναι συχνή
- Επιδημιολογία: σκύλος, γάτα
- Αιτιολογία: τραυματική (*θλαστικό τραύμα, δήγμα, ιατρογενής*)
- Κηλικό στόμιο: ρήξη ή απόσπαση μυών κοιλιακού τοιχώματος
- Κηλικός σάκος: συνήθως δεν υπάρχει
- Κηλικό περιεχόμενο: περιτοναϊκά όργανα
- Κλινική εικόνα: συχνά συνυπάρχουν
  - *κάκωση εσωτερικών οργάνων*
  - *κάκωση μαλακών ιστών*
  - *ορθοπαιδικά προβλήματα*
  - *νευρολογικά προβλήματα*
  - *λοίμωξη*

# Τραυματική κοιλιοκήλη

- Συχνότερη εντόπιση
  - υποχόνδρια χώρα (*κυρίως γάτες*)
  - προηβική χώρα (*απόσπαση προηβικού τένοντα από την πύελο*)
  - βουβωνική χώρα



# Χειρισμός - Διαγνωστική προσέγγιση

- εκτίμηση της γενικής κατάστασης, σταθεροποίηση, αναλγησία
- εκτίμηση της κατάστασης των εσωτερικών οργάνων της περιτοναϊκής κοιλότητας
  - κλινική εξέταση
  - εργαστηριακές εξετάσεις (*ανάλυση ούρου, βιοχημική εξέταση αίματος, αιματοκρίτης, ολικές πρωτεΐνες, αλβουμίνες, ηλεκτρολύτες, ακτινολογικός έλεγχος, υπερηχοτομογραφία*)
  - παρακέντηση κοιλιάς, περιτοναϊκή πλύση
- ορθοπαιδική εξέταση, εκτίμηση σπονδυλικής στήλης, θώρακα και διαφράγματος
- εκτίμηση της κήλης
  - κλινική εξέταση
  - απεικονιστικές τεχνικές

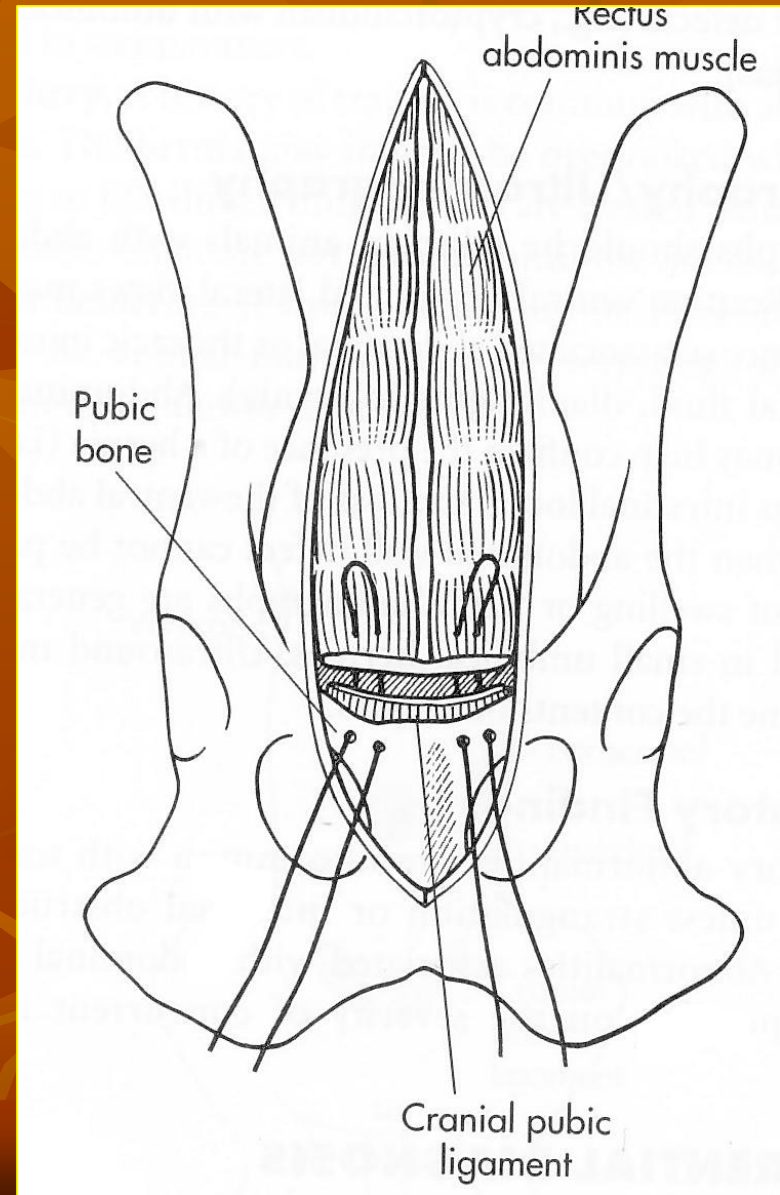
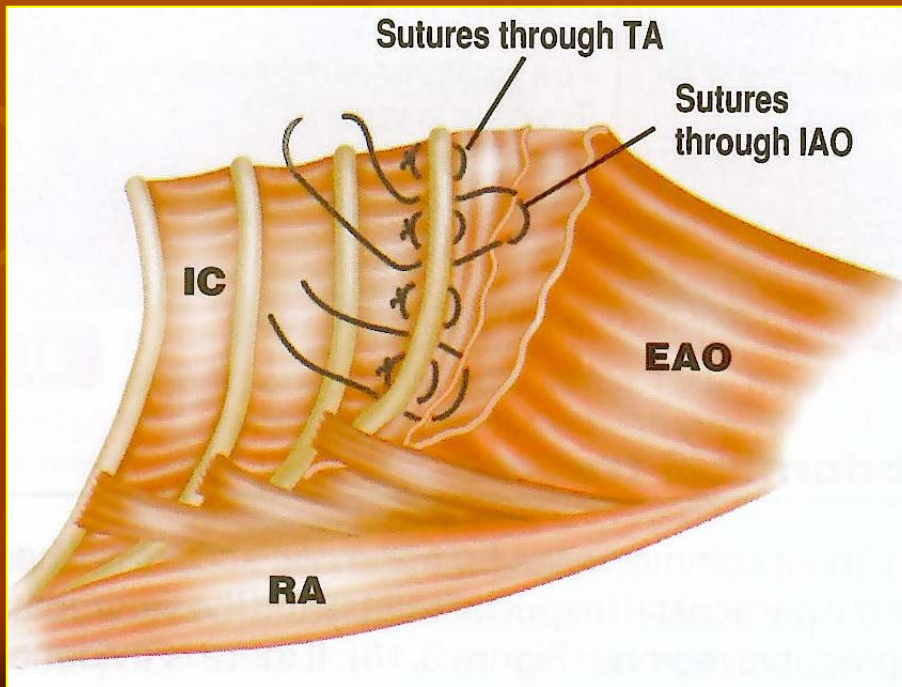
# Θεραπεία

- Παρακώλυση λειτουργίας ή περίσφιξη οργάνων: άμεση χειρουργική επέμβαση
- Σταθεροποιημένα ζώα χωρίς παρακώλυση λειτουργίας ή περίσφιξη οργάνων: αναλγησία, επίδεση της κοιλιάς και χειρουργική επέμβαση σε 3-5 ημέρες
- Μη σταθεροποιημένα ζώα χωρίς παρακώλυση λειτουργίας ή περίσφιξη οργάνων: η χειρουργική επέμβαση αναβάλλεται μέχρι να επιτευχθεί επαρκής σταθεροποίηση του ζώου και αιμόσταση



# Θεραπεία

- Κήλες στην υποχόνδρια χώρα
  - χρησιμοποιούνται οι πλευρές για τη συρραφή των μυών
- Κήλες προηβικής χώρας
  - διανοίγονται οπές στην πύελο για τη συγκράτηση του τένοντα



Προσοχή στα δαγκώματα