

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

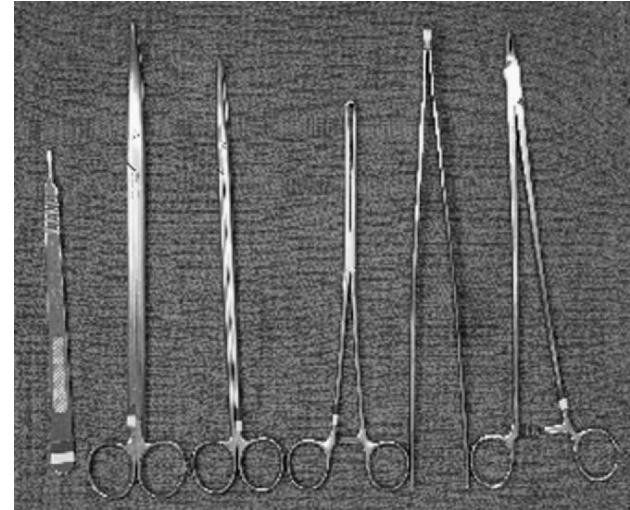
Π.Χ. ΤΥΡΝΕΝΟΠΟΥΛΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Ηρέμηση και αναισθησία

□ Προ-εγχειρητικά: δίαιτα 24 h

- ▶ Σε όρθια θέση
- ▶ Ηρέμηση
- ▶ Τοπική αναισθησία
- ▶ Επισκληρίδιος αναισθησία



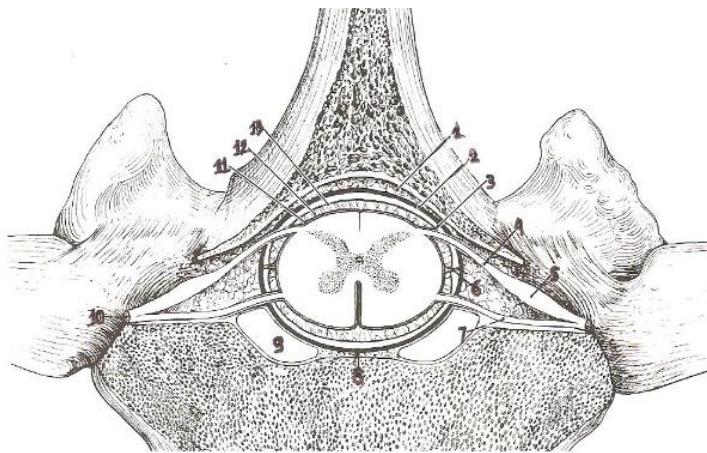
□ Μετεγχειρητικά:

- ✓ μαλακής σύστασης κόπρανα
- Βρεγμένο χόρτο, βοσκή



Ηρέμηση και αναισθησία

- ▶ Σε όρθια θέση
- ▶ Επισκληρίδιος αναισθησία
 - K1–K2 (caudal epidural)
 - Καθετήρας 18G 3.0-inch (7.5 cm)
 - Χειρουργική αντισηψία
 - Χορήγηση τοπικού αναισθητικού



Εικόνα 1. Σχηματική παράσταση της διατάξεως των μηνίγγων του νωτιαίου μυελού.
1, επισκληρίδιος χώρος 2, σκληρή μήνιγγα 3, υποσκληρίδιος χώρος 4, ραχιαία ρίζα νωτιαίου νεύρου 5, νωτιαίο γάγγλιο 6, οδοντωτός σύνδεσμος 7, κοιλιακή ρίζα νωτιαίου νεύρου 8, ραχιαίος επιμήκης σύνδεσμος 9, φλεβώδης κόλπος της σκληρής μήνιγγας 10, νωτιαίο νεύρο 11, χοριοειδής μήνιγγα 12, υπαραχνοειδής χώρος 13, αραχνοειδής μήνιγγα (Μιχαήλ, 1997).

Ηρέμηση και ανατασθησία

- ▶ Επισκληρίδιος ανατασθησία



Ηρέμηση και αναισθησία

- ▶ Επισκληρίδιος αναισθησία
 - Τεχνική της «σταγόνας» (hanging drop technique)-αρνητική πίεση



Ηρέμηση και αναισθησία

► Επισκληρίδιος αναισθησία

- Χορήγηση >9 ml (500kg) τοπικού αναισθητικού μπορεί να οδηγήσει σε κατάκλιση

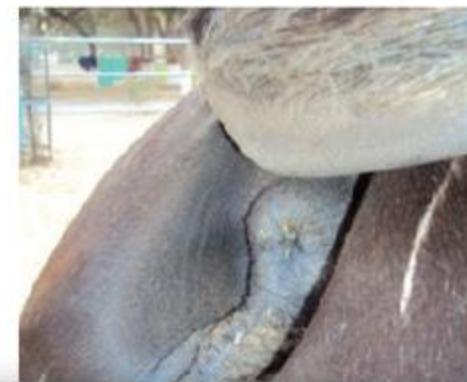
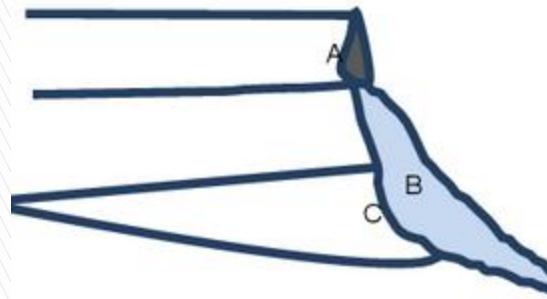
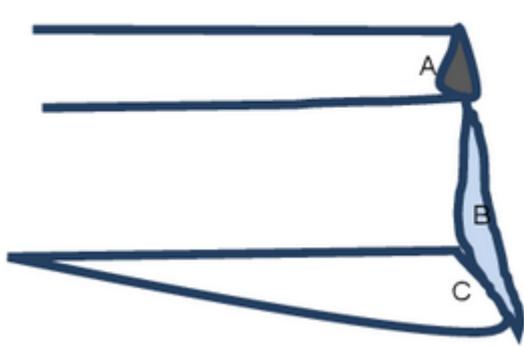
Table 1. Drugs Used for Epidural Injection in the Horse

Drug	Dose	Onset of action	Duration of action	Administration	Indication
Lidocaine 2%	0.2–0.25 mg/kg	6–10 min	45–60 min	8 ml can dilute to 10 ml*	Anesthesia
Mepivacaine	0.2–0.25 mg/kg	6–10 min	45–90 min	8 ml can dilute*	Anesthesia
Ropivacaine	0.8 mg/kg	10 min	3 hr	8 ml can dilute*	Anesthesia
M. plain... preservative free	0.1–0.2 mg/kg	1–5 hr	8–12 hr	Concentrate to 20–30 ml*	Anesthesia
Morphine	0.1–0.2 mg/kg	1–5 hr	6–16 hr	More concentrated Dilute!*	Analgesia
Methadone 1% preservative free	0.1 mg/kg	15 min	5 hr	Dilute	Analgesia
Tramadol	1 mg/kg	<30 min	5 hr	Dilute to 20–30 ml*	Analgesia
Xylazine	0.17–0.22 mg/kg	15–30 min	3.5 hr	10 ml* for perineal 20–30 ml for rostral	Analgesia
Detomidine	0.01–0.06 mg/kg	10–25 min	2 hr	Dilute max 10 ml*	Analgesia
Ketamine	0.5–2 mg/kg	10 min	30–75 min	Can dilute 10–30 ml*	Analgesia
Opioids and α_2 agonist combo	0.1–0.2 mg/kg. Morphine 0.17 mg/ kg xylazine or 0.01 mg/kg detomidine	Longer onset	Longer duration	MAX 10 ml*	Analgesia
α_2 agonist and local anesthetic	0.17 mg/kg xylazine or 0.01–0.06 detomidine and 0.06 mg/kg lidocaine or mepivacane. Decrease local anesthetic by 30%	15 min	Longer duration	Max 10 ml*	Anesthesia

*Dilution is with preservative free 0.9% saline

**These doses are recommended for the caudal epidural site. Doses differ if using the cranial epidural site.

Caslick's – πλαστική αιδοίου



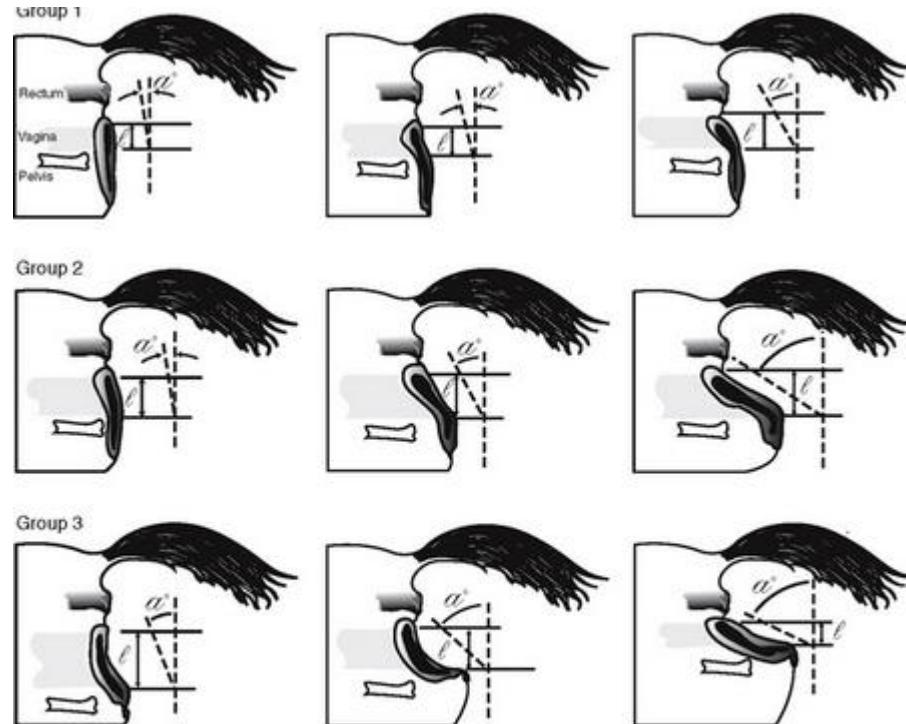
Φυσιολογικό

Μη φυσιολογικό

Caslick's – πλαστική αιδοίου

- Μη φυσιολογική μορφολογία
- Λοιμώξεις – μειωμένη γονιμότητα

Caslick Index = (length of vulva in cm) ×
(angle of declination in degrees)

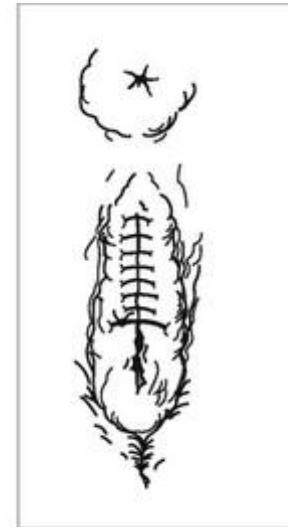
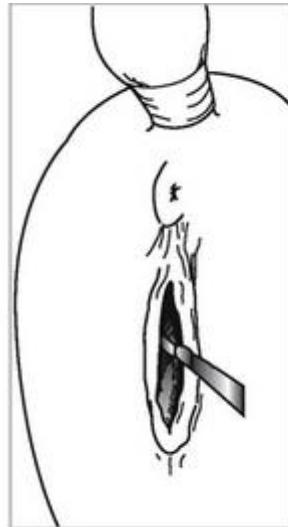
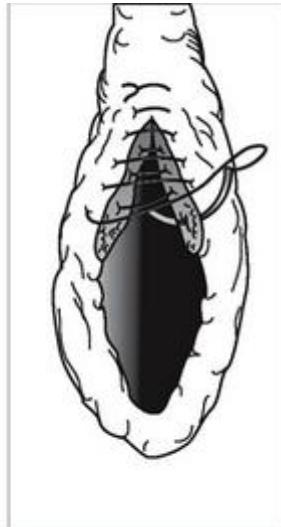


Vulval changes due to conformation ↓ and age →

α° = Angle of declination
 l = Effective vulval length

Caslick's – πλαστική αιδοίου

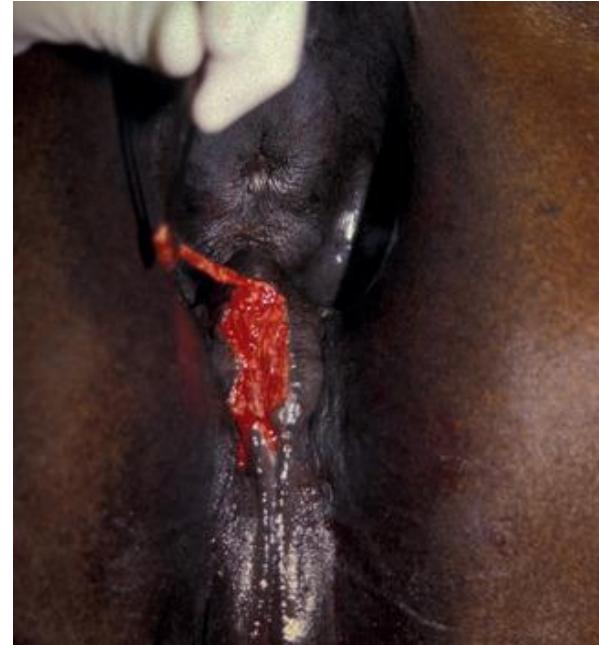
- ▶ Ηρέμηση
- ▶ Τοπική αναισθησία



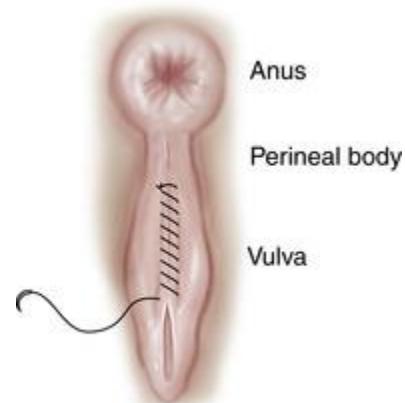
<https://www.youtube.com/watch?v=8jMK0S4oAig>

Caslick's Vulvoplasty

- ✓ Αφαίρεση τμημάτων πάχους 4-8mm
- ✓ Απορροφήσιμα ή μη απορροφήσιμα ράμματα 2-0
- ✓ Απλή συνεχής ραφή
- ✓ Αφαίρεση ραμμάτων μετά από 10-12 ημέρες

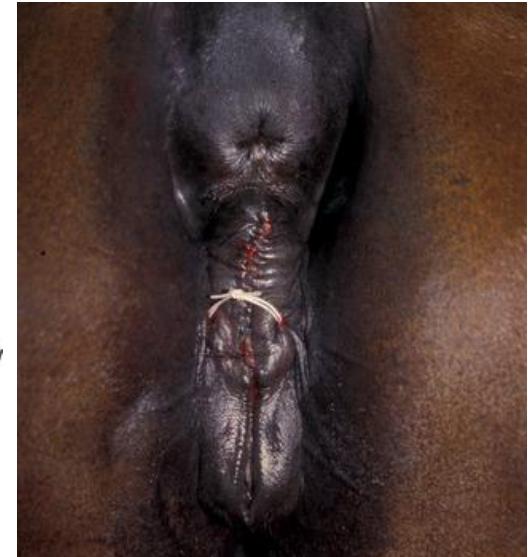
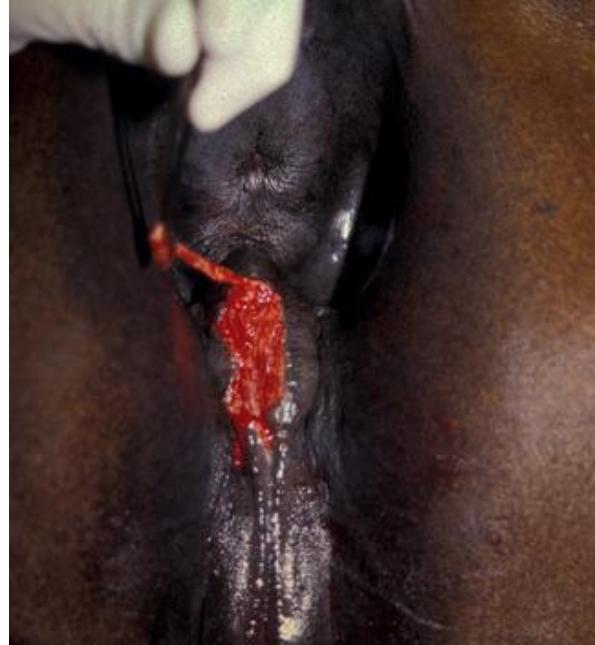
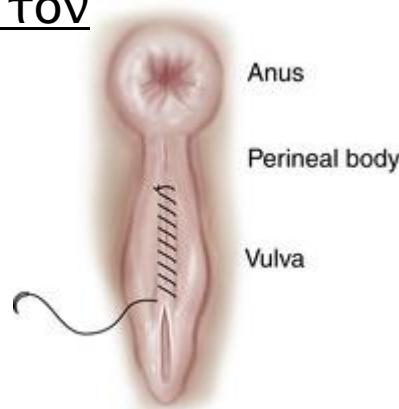


<https://www.youtube.com/watch?v=8jMK0S4oAig>



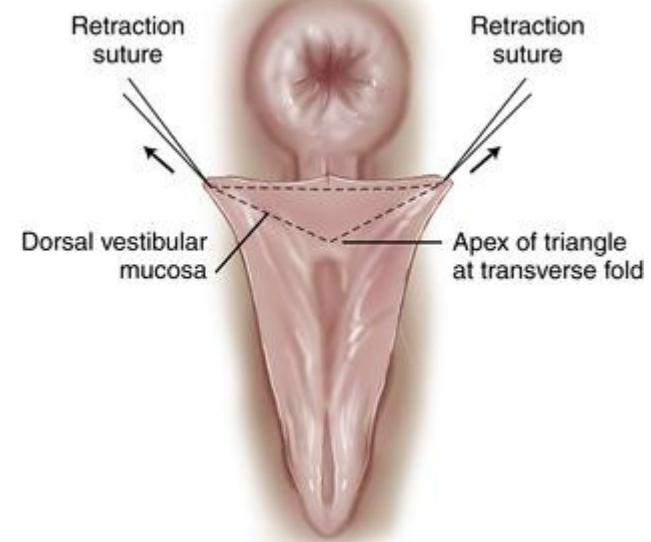
Caslick's Vulvoplasty

- ✓ Αφαίρεση τμημάτων πάχους 4-8mm
- ✓ Απορροφήσιμα ή μη απορροφήσιμα ράμματα 2-0
- ✓ Απλή συνεχής ραφή
- ✓ Αφαίρεση ραμμάτων μετά από 10-12 ημέρες
- ✓ Σε φοράδες που χρησιμοποιούνται συχνά για αναπαραγωγή τοποθετείται ένας επιπλέον χαλαρός κόμπος (ομφαλοταινία) - «breeding stitch»
- ✓ Επισιτομή 2 εβδομάδες πριν τον τοκετό

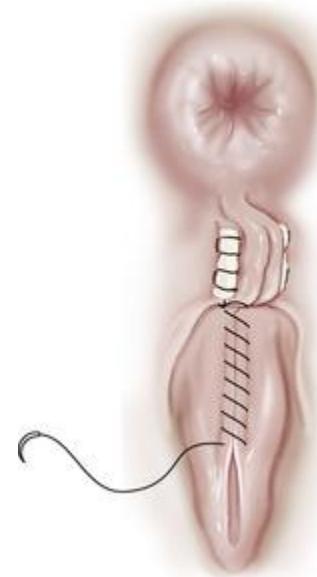


«Breeding stitch»

Caslick's – Τροποποιημένη τεχνική

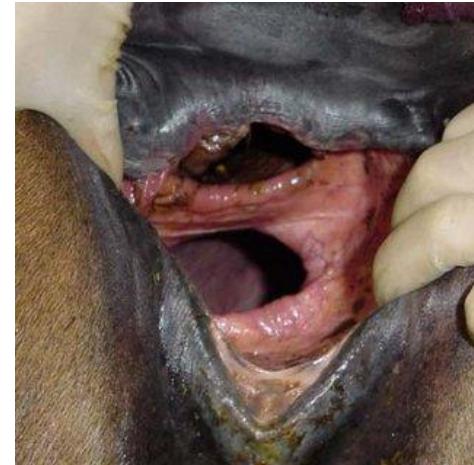


Caslick's - Τροποποιημένη τεχνική



Πλαστική περινέου (perineal body reconstruction)

- Ρήξη οροφής του κόλπου μετά από τοκετό-δυστοκία (3d degree perineal laceration)
- Πραγματοποιείται 6-8 εβδομάδες μετά τον τοκετό



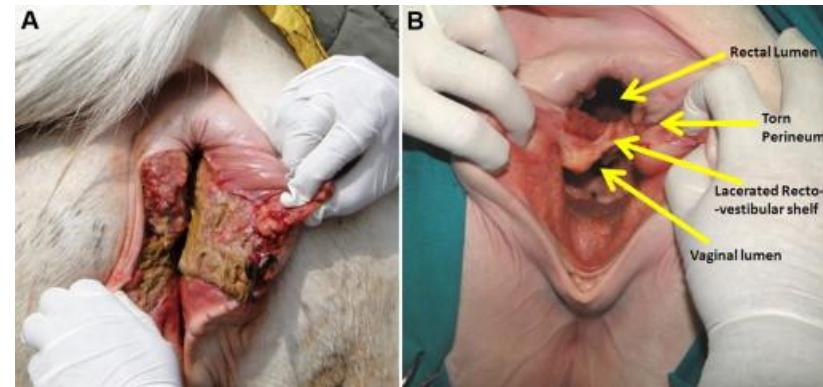
- 2 τεχνικές:

➤ Aanes

- Σε 2 στάδια
- ✓ Λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές
- ✓ Μικρότερη τάση

➤ Goetz

- Σε ένα στάδιο



Τεχνική Aanes

► 1ο στάδιο

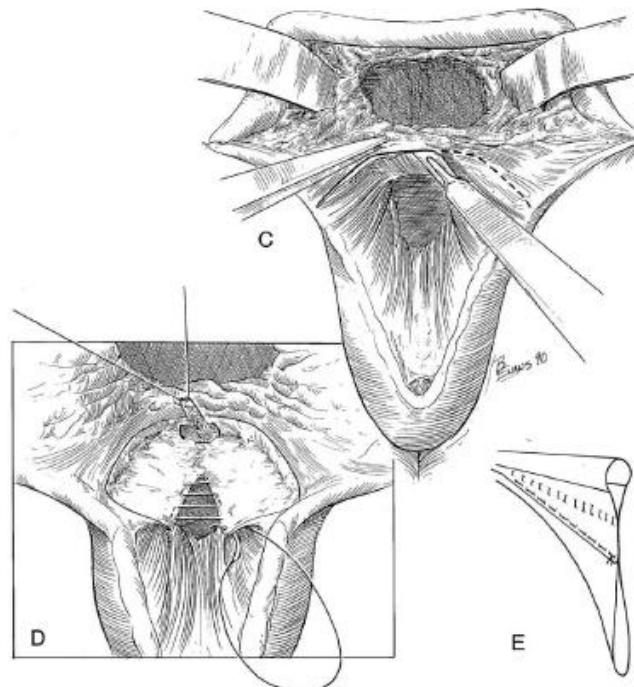
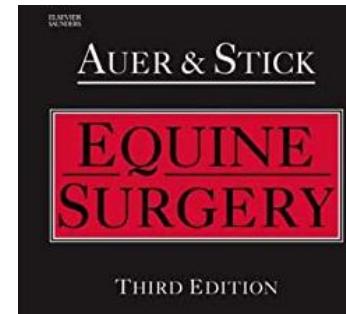


Figure 67-19. First stage of two-stage repair of a third-degree perineal laceration. **A**, The cranial-most extent of the rectovestibular shelf is incised in a horizontal plane. **B**, The junction between the rectal mucosa and the vestibular mucosa is delineated by a thin line of scar tissue. **C**, Vestibular and rectal tissue flaps are created by dissecting along the line of scar tissue. **D**, The vestibular mucosa is inverted into the vestibule using a continuous horizontal mattress pattern. The submucosal tissues are apposed using an interrupted pattern. **E**, Completed first-stage repair.

Τεχνική Aanes

► 2ο στάδιο

➤ 3–4 εβδομάδες μετά το 1ο στάδιο

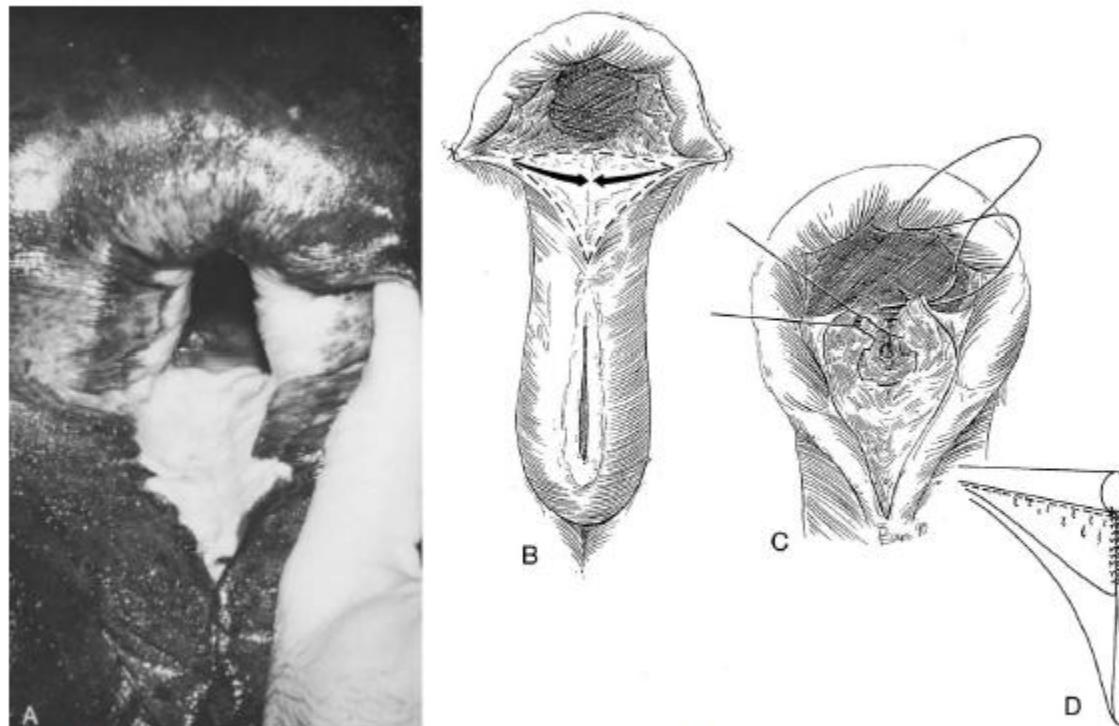
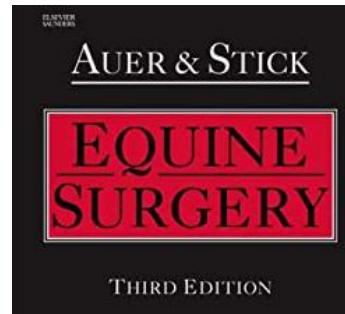


Figure 67-20. Second stage of a two-stage repair of a third-degree perineal laceration: **A**, The first stage of the repair has healed and the mare is ready for the second stage of the repair. **B**, The area of epithelialized tissue that is to be excised is outlined. **C**, The submucosal tissues are apposed using interrupted pursestring sutures. This reconstructs the perineal body. **D**, Completed second stage of repair.

Τεχνική Goetz

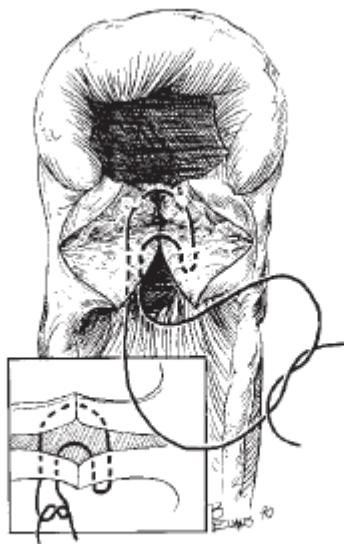
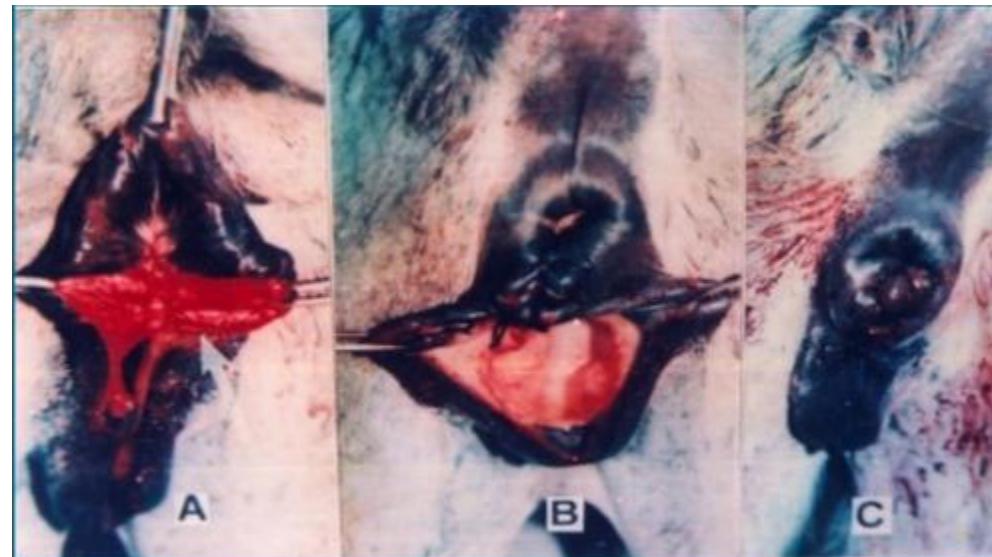


Figure 67-21. Drawing of the six-bite suture pattern used to appose tissues in a single-stage repair.



- Σε ένα στάδιο
 - ✓ Αυξημένη τάση
 - ✓ Αυξημένος κίνδυνος διάσπασης τραύματος