

# Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society

Vol 27, No 4 (1976)

**\*Υπεύθυνοι συμφώνως τῷ νόμῳ**  
**ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
 Ἐπιστημονικόν Σωματεῖον ἀνεγνωρισμένον, ἀριθ. ἀποφ. 5410/19.2.1925 Πρωτοδικείου Ἀθηνῶν.  
 Πρόεδρος διὰ τὸ ἔτος 1976:  
 Κων. Ταρλατζής

**ΕΚΔΟΤΗΣ: Ἐκδίδεται ὑπὸ αἰρετῆς πενταμελούς συντακτικῆς ἐπιτροπῆς (Σ.Ε.) μελῶν τῆς Ε.Κ.Ε.**

**ΥΠ/ΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ: Ὁ Πρόεδρος τῆς Σ.Ε. Λουκᾶς Ἐσταθίου, Ζαλοκώστα 30, Χαλάνδρι**

**Μέλη Συν/κῆς Ἑκ.:  
 Χ. Παππούς,  
 Μ. Μαστρογιάννη  
 Κ. Σεϊταρίδης  
 Α. Σεϊμένης**

**Στοιχειοθεσία - Ἐκτύπωση: ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ Ε.Π.Ε.  
 Ζαλοκώστα 5 - Ἀθήναι - Τηλ. 3631.675**

**ΤΟΠΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ: Ἀθήναι  
 ΗΜΕΡ. ΤΥΠΩΣΕΩΣ: Δεκέμβριος 1976**

---

**Ταξ. Διεύθυνσις:**  
 Ταξ. Θυρίς 546  
 Κεντρικὸν Ταχυδρομεῖον  
 Ἀθήναι

---

**Συνδρομαί:**

Ἐτήσια ἑσωτερικῶν	δρχ.	300
Ἐτήσια ἑξωτερικῶν	»	450
Ἐτήσια φοιτητῶν ἡμεδαπῆς	»	100
Ἐτήσια φοιτητῶν ἀλλοδαπῆς	»	150
Τιμὴ ἐκᾶστου τεύχους	»	75
Ἰδρύματα κλπ.	»	500

---

**Address: P.O.B. 546  
 Central Post Office  
 Athens - Greece**

---

**Redaction: Dr. L.Efstathiou  
 Zalokosta 30,  
 Halandri  
 Greece**

---

**Subscription rates:  
 (Foreign Countries)  
 \$ U.S.A. 15 per year.**



## Δελτίον ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΙΣ  
 ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β  
 ΤΟΜΟΣ 27      Ὀκτώβριος - Δεκέμβριος  
 ΤΕΥΧΟΣ 4      1976

## Bulletin OF THE HELLENIC VETERINARY MEDICAL SOCIETY

QUARTERLY  
 SECOND PERIOD  
 VOLUME 27      October - December  
 No 4      1976

Ἐπιταγῆ καὶ ἐμβόσματα δεόν ὅπως ἀποστέλλονται ἐπ' ὀνόματι κ. Ἰγν. Ἀξιώτη, Ἐργαστήριον Ἴων, Ἀγία Παρασκευῆ - Ἀττικῆς.

## ΠΡΟΚΛΗΣΙΣ ΤΟΚΕΤΟΥ ΔΙΑ ΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ ΕΙΣ ΤΑΣ ΑΓΕΛΑΔΑΣ

Κ. ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ

doi: [10.12681/jhvms.21269](https://doi.org/10.12681/jhvms.21269)

Copyright © 2019, Κ. ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### To cite this article:

ΣΕΙΤΑΡΙΔΗΣ Κ. (2019). ΠΡΟΚΛΗΣΙΣ ΤΟΚΕΤΟΥ ΔΙΑ ΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ ΕΙΣ ΤΑΣ ΑΓΕΛΑΔΑΣ. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, 27(4), 279–284. <https://doi.org/10.12681/jhvms.21269>

---

# Διάφορα θέματα

---

## Miscellaneous

### ΠΡΟΚΛΗΣΙΣ ΤΟΚΕΤΟΥ ΔΙΑ ΚΟΡΤΙΚΟΕΙΔΩΝ ΕΙΣ ΤΑΣ ΑΓΕΛΑΔΑΣ

Υπό  
Κ. ΣΕΙΤΑΡΙΑΔΗ\*

Ἐξ ἐρευνῶν τῶν τελευταίων ἐτῶν προκύπτει ὅτι ὠρισμένα συνθετικά γλυκοκορτικοειδῆ, ὡς Dexamethasone (9α-Fluoro-16α Methylprednisolone) καὶ Flumethasone (6,9α - Difluoro-16α Methylprednisolone), δύνανται νὰ προκαλέσουν, κατὰ τοὺς 3 τελευταίους μῆνας τῆς ἐγκυμοσύνης, ἀποβολὴν ἢ πρόωρον τοκετὸν εἰς τὰς ἀγελάδας. Ἀπαιτοῦνται 20 mg. Dexamethasone (Adams 1969, Garverick et al 1972, 1974, La Voie and Moody 1973, Derivaux et Ectors 1973, Wagner et al 1974, Christiansen and Hansen 1974, Schmitt et al 1975) ἢ 10 mg. Flumethasone (Jöchle et al 1972, Schams et al 1972, Hoffmann et al 1973, La Voie et al 1975), ἐνδομυϊκῶς. Ἐφ' ὅσον τὰ γλυκοκορτικοειδῆ αὐτὰ χορηγοῦνται 8 - 17 ἡμέρας πρὸ τοῦ ἀναμενομένου τοκετοῦ, ὁ τοκετὸς ἐπέρχεται ἐντὸς 48 περίπου ὥρων (Adams, 1969, Garverick et al 1972, 1974, Derivaux et Ectors 1973, Beardsley et al 1973, La Voie and Moody 1973, Wagner et al 1974, Schmitt et al 1975, La Voie et al 1975), τὸ δὲ ποσοστὸν ἐπιτυχίας ἀνέρχεται εἰς 85 - 90% (Derivaux et Ectors 1973).

Οἱ οὕτω προκαλούμενοι τοκετοὶ συνοδεύονται ὑπὸ λίαν ὑψηλοῦ ποσοστοῦ κατακρατήσεως πλακοῦντος (Adams, 1969, Garverick et al 1972, 1974, Beardsley et al 1973, La Voie and Moody 1973, Wagner et al 1974, Christiansen and Hansen 1974, La Voie et al 1975). Οἱ Garverick et al (1972, 1974) ἠδυνήθησαν διὰ τοῦ συνδυασμοῦ κορτικοειδῶν-οἰστρογόνων ὁρμονῶν νὰ μειώσουν σημαντικῶς τὸ ὑψηλὸν ποσοστὸν κατακρατήσεως πλακοῦντος, ἐνῶ οἱ La Voie and Moody (1973), Schmitt et al (1975) καὶ La Voie et al (1975) δὲν εὔρον διαφορὰς.

Οἱ νεογέννητοι μόσχοι παρουσιάζουν μικρότερον βάρος (La Voie and Moody 1973, Beardsley et al 1973, Wagner et al 1974). Οὗτοι ὅμως ἀναπτύσσονται, κατὰ τοὺς La Voie et al (1975), κανονικῶς.

---

\* Ἐργαστήριον Ἐρεῦνης Φυσιοπαθολογίας Ἀναπαραγωγῆς Ζῴων.



Schmitt et al (1975)	χορήγησιν dexamethasone	19	52,1 ± 2,7	266,6 ± 0,8	89,5%	27,8 ± 2,9	—	—	—
	γ) Μάρτυρες	13	—	279,9 ± 1,6	0,0%	31,7 ± 1,1	—	—	—
Muller et al (1975)	α) 20 mg dexamethasone και 8 mg Estradiol Benzoate, ένδομικώς, 6-12 ημέρας από του άναμνομένου τοκετού	12	47,8 ± 4,2	274,3 ± 1,7	75%	—	33,5 ± 4,2	14,8 ± 1,5	3,6 ± 0,8
	β) Μάρτυρες	12	—	280,6 ± 1,2	8,3%	—	29,8 ± 2,9	15 ± 1,7	3,8 ± 0,6
	α) 4,4 mg /100 kg I.β. dexamethasone, ένδομικώς, την 273ην ημέραν της έγκυμοσύνης	29	45,11 ± 1,1	274,9	—	42,4	—	—	—
	β) 4,4 mg /100 kg I.β. dexamethasone και 25 mg Estradiol Benzoate, ένδομικώς, την 273ην ημέραν της έγκυμοσύνης	26	40,8 ± 9,6	274,9	—	40,8	—	—	—
La Voie et al (1975)	γ) Μάρτυρες	29	—	280	—	45,4	—	—	—
	δ) Μάρτυρες	26	—	281,5	—	43,3	—	—	—
	α) 10 mg Flumethasone, ένδομικώς 8-13 ημέρας από του άναμνομένου τοκετού	—	54 ± 4	276 ± 1	70%	33 ± 1	—	—	—
	β) 5 mg X2 (μετά 12 ώρας) Flumethasone, ένδομικώς, 8-13 ημέρας από του άναμνομένου τοκετού	—	54 ± 4	276 ± 1	78%	33 ± 1	—	—	—
	γ) Μάρτυρες	—	—	287 ± 1	2%	38 ± 1	—	—	—
	δ) Μάρτυρες	—	—	284 ± 2	0,0%	39 ± 2	—	—	—

Ἡ περιεκτικότητα τοῦ πρωτογάλακτος εἰς γ-σφαιρίνας (Muller et al 1975, Beardsley et al 1973), ἡ γαλακτοπαραγωγή (Beardlsey et al 1973, Bailey et al 1973, Schmitt et al 1975), ὡς καὶ ἡ γονιμότης (Wagner et al 1974, Schmitt et al 1975) δὲν ἐπηρεάζονται.

Ὁ τρόπος δράσεως τῶν γλυκοκορτικοειδῶν, εἰς τὸν διὰ κορτικοειδῆ προκαλούμενον τοκετόν, δὲν ἔχει εἰσέτι διευκρινισθῆ πλήρως. Πάντως αἱ ἔρευναι τῶν Evans et al (1971), Osinga (1970), Edquist et al (1972), Schams et al (1972), Agthe et al (1973), Hoffmann et al (1973), Garverick et al (1974) καὶ Schmitt et al (1975) ἔδειξαν ὅτι μετὰ τὴν χορήγησιν τῶν κορτικοειδῶν ἐπέρχεται, ὅπως καὶ πρὸ τοῦ φυσιολογικοῦ τοκετοῦ\*, μείωσις τῆς προγεστερόνης καὶ αὐξήσις τῶν οἰστρογόνων ὁρμονῶν τοῦ αἵματος. Οἱ δὲ Jöchle et al (1972) ἠδυνήθησαν, διὰ τῆς χορηγήσεως 100 mg. προγεστερόνης 3 ἡμέρας πρὸ ἔως 5 ἡμέρας μετὰ τὴν χορήγησιν κορτικοειδῶν, νὰ προλάβουν τὸν διὰ κορτικοειδῆ προκαλούμενον τοκετόν.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Adams W.A. (1969): The Elective Induction of Labor and Parturition in Cattle, J. Amer. Vet. Med. Ass. 154, 261.
- 2) Acthe O.E. Grunert, W.A. Fadle und E. Diez (1973) Klinische und Hormonanalytische untersuchungen bei der Corticoid-Induzierten geburt des rindes. Zuchthyg, 8, 119.
- 3) Acthe O.E. Grunert, W.A. Fadle und G. Diez (1974): Untersuchungen über den Ostro-

---

\* Αἱ τελευταῖαι ἡμέραι τῆς ἐγκυμοσύνης καὶ ἡ ἔναρξις τοῦ φυσιολογικοῦ τοκετοῦ χαρακτηρίζονται ὑπὸ σημαντικῶν μεταβολῶν: α) τῆς προγεστερόνης: Ἡ προγεστερόνη τοῦ αἵματος μειοῦται ἀποτόμως 48 ὥρας πρὸ τοῦ τοκετοῦ (Schams et al, 1972, Hoffmann 1973, Smith et al, 1973, Garverick et al, 1974, Acthe and Kolm, 1975, Schmitt et al (1975). Ἡ ὑπότμμος αὕτη μείωσις τῆς προγεστερόνης δὲν ὀφείλεται, κατὰ τοὺς Schams et al (1972) καὶ Hoffmann et al (1973), εἰς ἔλλειψιν LH. β) τῶν οἰστρογόνων ὁρμονῶν: Κατὰ τὰς τελευταίας ἡμέρας τῆς ἐγκυμοσύνης ἀυξάνονται αἱ οἰστρογόνοι ὁρμόνοι τοῦ αἵματος (Robinson et al, 1971, Stellflug et al, 1973, Henricks et al, 1972, Smith et al, 1973, Garverick et al 1974, Robertson, 1974, Acthe et al, 1974, Schmitt et al, 1975). Οἱ Stellflug et al (1973), Henricks et al (1972), Acthe et al (1974), Robertson (1974) καὶ Garverick et al (1974) εὑρον τὰς ὑψηλότερας τιμὰς κατὰ τὸν τοκετόν, οἱ Smith et al (1973) 48 - 24 ὥρας, οἱ Schmitt et al (1975) 24 ὥρας καὶ οἱ Robinson et al (1971) 5 ἡμέρας πρὸ τοῦ τοκετοῦ. Ὁ τοκετὸς ἀκολουθεῖται ὑπὸ ἀποτόμου μείωσεως τῶν οἰστρογόνων ὁρμονῶν (Garverick et al, 1974, Robertson, 1974, Acthe and Kolm, 1975). γ) τῶν γλυκοκορτικοειδῶν: Τὰ γλυκοκορτικοειδῆ τοῦ αἵματος ἀυξάνονται κατὰ τὸν τοκετόν (Smith et al, 1973, Hoffmann et al, 1973, Garverick et al, 1974, Schmitt et al, 1975). Οἱ Liggins et al (Acthe and Kolm, 1975) ἀποδίδουν ἰδιαιτέραν σημασίαν εἰς τὴν ἠδξημένην, ὀλίγον πρὸ τοῦ τοκετοῦ, παραγωγήν γλυκοκορτικοειδῶν ὑπὸ τοῦ ἐμβρύου. Ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν αὐτῶν ἐπέρχεται μείωσις τῆς συνθέσεως τῆς προγεστερόνης καὶ αὐξήσις τῆς συνθέσεως τῶν οἰστρογόνων ὁρμονῶν, εὐνοούντων τὴν σύνθεσιν καὶ τὴν δρᾶσιν τῆς δξυτοκίνης καὶ τῶν προσταγλανδινῶν.

- gengehalt in blut und harn vor, während und nach normalgeburten bei Kühen. Zbl. Vet. Med. A. 21, 337.
- 4) Acthe O. und H.P. Kolm (1975): Radioimmunologische Bestimmung Physiologischer Oestrogenkonzentrationen im Blutplasma von Kühen um den geburtstermin. Zuchthyg. 10, 16.
  - 5) Acthe O. und H.P. Kolm (1975): Oestrogen und Progesterone levels in the blood plasma of cows with normal parturition or with a retained placenta. J. Reprod. Fert. 43, 163.
  - 6) Bayley L.F., M.W. McLemman, D.M. McLean and P.R. Hartford (1973): The use of dexamethasone Trimethylacetate to advance parturition in dairy cows. Australian Vet. J. 49, 567.
  - 7) Beardsley G.L., L.D. Muller and M.J. Owens (1973): Initiation of parturition in dairy cows with dexamethasone I. Cow response and performance J. Dairy Sci. 56, 64 .
  - 8) Evans L.E., W.C. Wagner and W.A. Adams (1971): Plasma progesterone at induced parturition. J. Anim. Sci. 33, 1157.
  - 9) Garverick H.A., B.N. Day, E.C. Mather, A.L. Gomez and G.B. Thompson (1972): Use of oestrogen with dexamethasone for inducing parturition in beef cattle. J. Anim. Sci. 35, 241.
  - 10) Garverick H.A., B.N. Day, E.C. Mather, L. Gomez and G.B. Thompson (1974): Use of Oestrogen with dexamethasone for inducing parturition in beef cattle. J. Anim. Sci. 38, 584.
  - 11) Jochle W., H. Esparza, T. Gimenez and M.A. Hidalgo (1972): Inhibition of Corticoid induced parturition by progesterone in cattle: Effect on delivery and calf viability. J. Reprod. Fert. 28, 407.
  - 12) La Voie V.A. and E.L. Moody (1973): Oestrogen pretreatment of corticoid induced parturition in cattle. J. Anim. Sci. 37, 77 .
  - 13) La Voie V.A., J.L. Winter, P.W. Lambert and E.L. Moody (1975): Flumethasone induced calving in beef management. J. Anim. Sci. 41, 365.
  - 14) Osinga A., Th. Stegenga and W. Jöchle (1971): Initiation of parturition in dairy cows with a synthetic corticosteroid. Zuchthyg. 6, 64.
  - 15) Robinson R., P.A. Anastasiadis and R.H. Common (1971): Estone concentrations in the peripheral blood of pregnant cows. II. Values around parturition. J. Dairy Sci. 54, 1832.
  - 16) Robertson H.A. (1974): Changes in the concentration of unconjugated oestrone, oestradiol - 17 $\alpha$  and oestradiol - 17 $\beta$  in the maternal plasma of the pregnant cow in relation to the initiation of parturition and lactation. J. Reprod. Fert. 36, 1.
  - 17) Schams D., B. Hoffmann, S. Fischer, E. Marz and H. Karg (1972): Simultaneous determination of LH and progesterone in peripheral blood during pregnancy, normal and Corticoid - Induced parturition and the post partum period. J. Reprod. Fert. 29, 37.
  - 18) Schmitt D., H.A. Garverick, E.C. Mather, J.D. Sikes, B.N. Day and S.R.E. Erb (1975): Induction of parturition in dairy cattle with dexamethasone and estradiol benzoate. J. Anim. Sci. 40, 261.
  - 19) Smith V.G., L.A. Edgerton, H.D. Hafs and E.M. Convey (1973): Bovine Estrogens, progestins and glucocorticoids during late pregnancy, parturition and early lactation. J. Animal. Sci. 36, 391.
  - 20) Stellflug J.N., R.A. Randel and E.L. Moody (1973): Plasma estrogens in periparturient beef cows J. Anim. Sci. 37, 33 .
  - 21) Wagner W.C., R.L. Wilihan and L.E. Evans (1974): Controlled parturition in cattle.

- J. Anim. Sci. 38, 485.
- 22) Christiansen I.J. and L.H. Hansen (1974): Dexamethasone induced parturition in cattle. Brit. Vet. J. 130, 221.
  - 23) Derivaux J. & F. Ectors (1973): Corticoïdes et parturition chez les animaux. Ann. Med. Veter. 117, 267.
  - 24) Lauderdale W. (1972): Effect of corticoid administration on bovine pregnancy. J. Amer Vet. Med. Ass. 160, 867.
  - 25) Hoffmann B., D. Schams, T. Gimenez, M.L. Ender Ch. Herrmann and H. Karg (1973) Changes of progesterone, total oestrogens, corticosteroids, prolactin and LH in bovine peripheral plasma around parturition with special reference to the effect of exogenous corticoids and a prolactin inhibitor respectively. Acta endocrinologica, 73, 385.
  - 26) Muller L.D., Beardsley G.L., Ellis R.P., Reed D.E. and Owens M.J. (1975): Calf response to the initiation of parturition in dairy cows with dexamethasone or dexamethasone with estradiol benzoate. J. Anim. Sci. 41, 1711.

