

# ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

Περιοδικό της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς

Volume 13 • Issue 1 • 2024



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς  
Hellenic Companion Animal Veterinary Society



ISSN 2241 - 1569

# Η προστασία με την οποία μπορείτε να ξεκινήσετε και να συνεχίσετε, από τα πιο μικρά στα πιο μεγάλα

Με τις δραστικές που εμπιστεύεστε από την **πιο τρυφερή τους ηλικία**, για αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια

 **Simparica**  
(sarolaner) chewable tablets

**Simparica**TRIO™  
sarolaner/moxidectin/pyrantel

**stronghold**  PLUS  
selamectin/sarolaner



Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευθείτε την Περίληψη Χαρακτηριστικών του Προϊόντος, που μπορείτε να βρείτε σκανάροντας τα εικονιζόμενα QR codes

Zoetis Hellas S.A. Σωρού 8-10 και Δημητσάνας, Μαρούσι 151 25, Αττική, Τηλ.: 210 67 91 900, [www.zoetis.gr](http://www.zoetis.gr)

Όλα τα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία της Zoetis Services LLC ή συνδεδεμένης εταιρείας ή δικαιούπαρχου, εκτός εάν επισημαίνεται διαφορετικά. ©2024 Zoetis Services LLC. Με την επιφύλαξη παντός νομίμου δικαιώματος. MM-33720.

**zoetis**

# ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

Τόμος 13 ■ Τεύχος 1 ■ 2024 | Volume 13 ■ Issue 1 ■ 2024

ISSN: 2241-1569



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς  
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

Η Ιατρική Ζώων Συντροφιάς (Ι.Ζ.Σ.) είναι η επίσημη επιστημονική έκδοση της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς (ΕΛΕΚΣΣ) με επιστημονική κριτική επιτροπή.

## Στόχος

Στόχος του περιοδικού είναι η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση των κτηνιάτρων ζώων συντροφιάς μέσω της δημοσίευσης μελετών που αφορούν σε όλους τους τομείς της ιατρικής των ζώων συντροφιάς.

The Hellenic Journal of Companion Animal Medicine (HJCAM) is the official peer-reviewed publication of the Hellenic Companion Animal Veterinary Society (HCAVS).

## Mission

The journal aims to the continuing education of the companion animal practitioners through the publication of articles dealing with all aspects of companion animal medicine.

## EDITORIAL BOARD

### EDITOR-IN-CHIEF

**Serafeim Papadimitriou / DVM, DDS, PhD (Surgery and Dentistry)**  
Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### CO-EDITORS

**Nona G. Gouletsou / DVM, PhD UTh, PhD AUTH (Reproduction and Surgery)**  
Associate Professor, Department of Animal Reproduction, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa, Greece

**George Valiakos / DVM, MSc, PhD (Microbiology)**  
Assistant Professor, Laboratory of Microbiology and Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine School of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa, Greece

**George Mantziaras / DVM, PhD (Reproduction and Ultrasonography)**  
ECAR resident, Private practitioner, Athens, Greece

### MEMBERS

**Christos Koutinas / DVM, PhD (Internal Medicine, Cardiology)**  
Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Nick Dervisis / DVM, PhD, DACVIM (Oncology)**  
Medical Oncology, Department of Small Animal Clinical Sciences, Faculty of Health Sciences, Animal Cancer Care & Research Center, VA-MD College of Veterinary Medicine

**Elias Papadopoulos / MSc, PhD, DipEVP, DipECSRHM (Parasitology)**  
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Paul Overgaauw / DVM PhD DipACVM (Parasitology)**  
Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) Utrecht University, The Netherlands

**Zoran Vrbancac / PhD, DVM, CCRP, DipECVSMR, DipACVSMR (Sports Medicine and Rehabilitation)**  
University of Zagreb, Zagreb, Croatia

**Haralabos Ververidis / DVM, PhD (Obstetrics)**  
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Thaleia Rengina Stathopoulou / DVM, MVetMed, DipECVAA, MRCVS (Anaesthesia and Analgesia)**  
Royal Veterinary College, University of London, UK

**Maria I. Kouki / DVM, MSc, PhD (Surgery and Dentistry)**  
Private practitioner / VetDent, Athens, Greece

**Stamatina Giannikaki / DVM, MSc, DipECVO, MRCVS EBVS (Ophthalmology)**  
Athens

**Nikitas N. Prassinis / DVM, PhD (Surgery, Orthopedics)**

Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Georgia Brellou / DVM, PhD (Pathology)**  
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Pikka Jokelainen / DVM, PhD (Zoonotic Parasitology)**  
Infectious Disease Preparedness, Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark  
Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, Helsinki, Finland  
Estonian University of Life Sciences, Tartu, Estonia

**Kate Murphy / BVSc (Hons) DSAM DipECVIM-CA FRCVS PGCert (HE) (Internal Medicine)**  
IDEXX Laboratories, Wetherby, UK

**Kostas Papasouliotis / DVM, PhD, DipRCPath, DipECVCP, MRCVS (Pathology)**  
IDEXX Laboratories, Wetherby, UK

**Alexandros O. Konstantinidis / DVM, MSc, PhD (Internal Medicine, Gastroenterology)**  
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Serafeim Chaintoutis / DVM, MSc, PhD, DipECVM (Microbiology and Immunology)**  
Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Katerina K. Adamama-Moraitou / DVM, PhD (Internal Medicine, Respiratory Diseases, Urology and Nephrology)**  
Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

**Magda Gerou-Ferriani / DVM, CertSAM, DipECVIM-Ca, MRCVS EBVS (Small Animal Medicine) UK**

Διοικητικό Συμβούλιο ΕΛΕΚΣΣ	Administration Board of HCAVS
<b>Πρόεδρος</b> Στέφανος Κλαδάκης Στρατιωτικός Κτηνίατρος	<b>President</b> Stefanos Kladakis Army DVM
<b>Αντιπρόεδρος</b> Σεραφεΐμ Παπαδημητρίου Δρ. Κτηνίατρος, Οδοντίατρος	<b>Vice-President</b> Serafeim Papadimitriou DVM, DDS, PhD
<b>Γενικός Γραμματέας</b> Ερρίκος-Ευστράτιος Τσιπανιτίης Κτηνίατρος	<b>General Secretary</b> Erricos-Efstratios Tsiapanitis DVM
<b>Ταμίας</b> Γεώργιος Μαντζιάρας Δρ. Κτηνίατρος	<b>Treasurer</b> George Mantziaras DVM, PhD
<b>Μέλος</b> Λυσίμαχος Παπάζογλου Δρ. Κτηνίατρος	<b>Member</b> Lysimachos Papazoglou DVM, PhD
<b>Μέλος</b> Βενιζέλος Λεβεντογιάννης Κτηνίατρος	<b>Member</b> Venizelos Leventogiannis DVM
<b>Μέλος</b> Δημήτρης Ραπτόπουλος Δρ. Κτηνίατρος	<b>Member</b> Dimitrios Raptopoulos DVM, PhD
Εκδότης	Publisher
Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς (ΕΛΕΚΣΣ) Πύργος Απόλλων Λουίζης Ριανκούρ 64, 115 23 Αθήνα Τηλ.: 210 7759727 Φαξ: 210 7753460	Hellenic Companion Animal Veterinary Society (HCAVS) Apollo Tower 64 Louizis Riankour Street, 115 23 Athens Tel.: +30 210 7759727 Fax.: +30 210 7753460
Υπεύθυνος σύμφωνα με τον Νόμο ο Πρόεδρος του Δ.Σ. της ΕΛΕΚΣΣ Στέφανος Κλαδάκης	
Ταχυδρομική Διεύθυνση Περιοδικού	Journal Mailing Address
Ιατρική Ζώων Συντροφιάς Πύργος Απόλλων Λουίζης Ριανκούρ 64, 115 23 Αθήνα	Hellenic Journal of Companion Animal Medicine Apollo Tower, 64 Louizis Riankour Street, 115 23 Athens, Greece
Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου / Ιστοσελίδα E-mail Address / Web page	
iatrikizs@hcavs.gr - <a href="https://hjcarn.hcavs.gr/en">https://hjcarn.hcavs.gr/en</a>	
Σχεδιασμός - Σελιδοποίηση Περιοδικού Journal Design & Pagination	
Νόπη Παντελίδου - Nopi Pantelidou	
Το σύνολο του δημοσιευμένου υλικού στο περιοδικό εκφράζει την άποψη των συγγραφέων και όχι απαραίτητα την άποψη της Συντακτικής Επιτροπής ή του Εκδότη. Η δημοσίευση διαφημιστικού υλικού δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η Συντακτική Επιτροπή ή ο Εκδότης είναι σύμφωνοι με το περιεχόμενό του ή το προτείνουν ανεπιφύλακτα.	All published material in the journal reflects the authors' opinions and does not necessarily reflect the opinion of the Editorial Board or the Publisher. Publication of an advertisement does not necessarily imply that the Editorial Board or the Publisher agrees with it or recommends it without reserve.



# Απελευθερώστε την αναγεννητική δύναμη των βλαστοκυττάρων

Το DogStem® είναι η πρώτη ευρωπαϊκή αδειοδοτημένη θεραπεία βλαστοκυττάρων (ενδοαρθρική χρήση) για τη μείωση του πόνου και της χωλότητας σε σκύλους με οστεοαρθρίτιδα.

- Εγέσιμο διάλυμα, έτοιμο για ενδοαρθρική έγχυση
- Αποτελεσματικότητα έως 12-18 μήνες, μετά από μία μόνο δόση<sup>1,2</sup>
- Κλινικά αποδεδειγμένα μειώνει τον πόνο και τη χωλότητα, βελτιώνει την κινητικότητα και την ποιότητα ζωής<sup>1,2</sup>
- Τα βλαστοκύτταρα έχουν ανοσοτροποποιητικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες<sup>1,3</sup>
- Στοχευμένη τοπική δράση - χωρίς συστηματικές ανεπιθύμητες ενέργειες<sup>1</sup>

#### References

1. DogStem suspension for injection for dogs SPC.
2. Punzón, E., et al. (2022). Equine umbilical cord mesenchymal stem cells demonstrate safety and efficacy in the treatment of canine osteoarthritis: a randomized placebo-controlled trial. Journal of the American Veterinary Medical Association.
3. Kriston-Pál, É., et al. (2017). Characterization and therapeutic application of canine adipose mesenchymal stem cells to treat elbow osteoarthritis. Canadian Journal of Veterinary Research – Revue Canadienne de Recherche Veterinaire, 81(1), 73–78.

**DogStem® ενέσιμο εναιώρημα για σκύλους. Σύθεση:** κάθε δόση του 1 ml περιέχει: μεσεγχυματικά βλαστοκύτταρα ομφάλιου λώρου ιπποειδών (EUC-MSCs)  $7,5 \times 10^6$ . **Είδη ζώων:** σκύλοι. **Θεραπευτικές ενδείξεις:** μείωση του πόνου και της χωλότητας σε σκύλους με οστεοαρθρίτιδα. **Οδός χορήγησης:** ενδοαρθρική χρήση. **Αντενδείξεις:** για μη χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις υπερασθησίας στη δραστική ουσία ή σε οποιοδήποτε από τα έκδοκα. **Ανεπιθύμητες ενέργειες (συχνότητα και σοβαρότητα):** χωλότητα και πόνος έχουν αναφερθεί σπάνια. Έχει αναφερθεί 10% σημαντική αύξηση της χωλότητας και του πόνου μεταξύ 24 ωρών και 1 εβδομάδας, μετά τη χορήγηση του κτηνιατρικού φαρμακευτικού προϊόντος. Πλήρης ύφεση κατά τις επόμενες 72 ώρες αρκετές εβδομάδες. Χορηγούνται συμπληρωματική θεραπεία με μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ). Έχει αναφερθεί 7% ήπια αύξηση της χωλότητας 24 ώρες μετά τη χορήγηση του προϊόντος. Πλήρης ύφεση μέσα σε λίγες ημέρες, χωρίς την ανάγκη χορήγησης αντιφλεγμονώδους φαρμακευτικής αγωγής. Η συχνότητα των ανεπιθύμητων ενεργειών καθορίζεται ως ακολούθως: πολύ συχνή (περισσότερο από 1 στα 10 ζώα παρουσιάζουν ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τη διάρκεια της θεραπείας), συχνή (περισσότερο από 1 στήλη λιγότερο από 10 ζώα στα 100 υπό θεραπεία ζώα), μη συντηλαμένη (περισσότερο από 1 στήλη λιγότερο από 10 ζώα στα 1000 υπό θεραπεία ζώα), σπάνια (περισσότερο από 1 στήλη λιγότερο από 10 ζώα στα 10.000 υπό θεραπεία ζώα), πολύ σπάνια (λιγότερο από 1 στα 10.000 υπό θεραπεία ζώα). **Ταξινόμηση χορήγησης του φαρμάκου:** κτηνιατρική χρήση. Να χορηγείται μόνο με κτηνιατρική εντολή. Να τηρούνται οι αναγραφόμενες δόσεις.



# ΙΑΤΡΙΚΗ ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ

HELLENIC JOURNAL OF COMPANION ANIMAL MEDICINE

## Πίνακας Περιεχομένων

## Table of Contents

<b>Άρθρο σύνταξης</b> Μαντζιάρας Γ.	<b>14</b>	<b>Editorial</b> Mantziaras G.
<b>Συσχέτιση της συγκέντρωσης της κοβαλαμίνης και του φολικού οξέος του ορού με τα ιστοπαθολογικά ευρήματα, τη διάρκεια των συμπτωμάτων και τον δείκτη δυσβίωσης σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια και σε υγιείς γάτες</b> Μωραΐτη Κ., Καρρά Δ., Newman S., Suchodolski J., Steiner J., Ξενούλης Π.	<b>20</b>	<b>Association between serum cobalamin and folate concentrations and histopathological findings, duration of clinical signs and dysbiosis index in cats with chronic enteropathy and healthy cats</b> Moraiti K., Karra D., Newman S., Suchodolski J., Steiner J., Xenoulis P.
<b>Συσχέτιση της συγκέντρωσης της Spec fPL και των τριγλυκεριδίων του ορού στις γάτες</b> Μωραΐτη Κ., Walker L., Hung M., Steiner J., Ξενούλης Π.	<b>22</b>	<b>Relationship between serum Spec fPL and triglyceride concentrations in cats</b> Moraiti K., Walker L., Hung M., Steiner J., Xenoulis P.
<b>Ιδιοπαθής υπερλιπιδαιμία του σκύλου: αναφορά σε 3 κλινικά περιστατικά</b> Πιτροπάκη Μ., Ξενούλης Π.	<b>24</b>	<b>Cases report of idiopathic canine hyperlipidemia</b> Pitropaki M., Xenoulis P.
<b>Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της μεταμόσχευσης μικροβιώματος κοπράνων ως συμπληρωματική θεραπεία σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια με μια τυφλή, τυχαιοποιημένη και με χρήση μαρτύρων μελέτη</b> Καρρά Δ. Α., Lidbury J.A., Suchodolski J. S., Steiner J., Ξενούλης Π.	<b>26</b>	<b>Evaluation of fecal microbiota transplantation as adjunct management of cats with chronic enteropathy in a controlled, blinded, randomized clinical trial</b> Karra D. A., Lidbury J.A., Suchodolski J. S., Steiner J., Xenoulis P.
<b>Παροδική πάχυνση μυοκαρδίου της γάτας: αναφορά σε οκτώ κλινικά περιστατικά</b> Παυλιουδάκη Δ., Μυλωνίδη Θ., Μαυροπούλου Α.	<b>28</b>	<b>Transient myocardial thickening in cats: 8 clinical cases</b> Pavlioudaki D., Mylonidi T., Mavropoulou A.
<b>Πιθανή δευτερογενής ανοσολογική παγκυταροπενία σε σκύλο</b> Κουκλάκη Ε., Νίνης Σ., Γκινούδης Α., Μυλωνάκης Μ.	<b>30</b>	<b>Presumptive secondary immune-mediated pancytopenia in a dog</b> Kouklaki E., Ninis S., Ginoudis A., Mylonakis M.
<b>Κρικοαρτενοειδική λαρυγγοπλαστική σε γάτα με παράλυση λάρυγγα</b> Τερζίδης Χ., Δούρδας Γ.	<b>32</b>	<b>Arytenoid cartilage lateralization in a cat with laryngeal paralysis</b> Terzidis C., Dourdas G.
<b>Συμφυσιτομή της πυέλου για την αφαίρεση αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου σε σκύλο</b> Βορλόκα Α., Δούρδας Γ.	<b>34</b>	<b>Pelvic symphysiotomy for the excision of a colorectal adenocarcinoma in a dog</b> Vorloka A., Dourdas G.
<b>Κλινικό περιστατικό: Συστροφή ενδοκοιλιακού όρχι σε νεαρό σκύλο</b> Ηλιάδης Π., Γεωργιάδου Ε., Καρρά Κ.Ε., Καλογίρου Σ., Δούρδας Γ.	<b>36</b>	<b>Clinical case: Intrabdominal testicular torsion in a juvenile dog</b> Iliadis P., Georgiadou E., Karra K.E., Kalogirou S., Dourdas G.

**Συγγενές εξάρθρωμα ώμου στον σκύλο.  
Αναφορά σε δύο κλινικά περιστατικά**  
Παπαευθυμίου Σ.Κ., Κρυστάλλη Α.Α., Κούση Τ., Πράσινος Ν.Ν.

**CORA based κλειστή σφηνοειδής οστεκτομή  
στην εσωτερική επιφάνεια μηριαίου οστού  
σε ανήλικο Akita – inu με αναπτυξιακό εξάρθρωμα  
επιγονατίδας 4<sup>ου</sup> βαθμού προς τα έξω**  
Πασχαλίδης Γ., Κυριαζής Α., Hristov S., Τσιάρας Χ.

**Εκτομή κεφαλής και αυχένα μηριαίου:  
Αναδρομική μελέτη σε 108 σκύλους**  
Κρυστάλλη Α.Α., Καζάκος Γ., Σιδέρη Α.Ι.,  
Παπαευθυμίου Σ.Κ., Ανατολίτου Α., Πράσινος Ν.Ν.

**Εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα μεσεντερίου και  
πιθανή συσχέτιση αυτού με τη παρουσία παραμμένων  
ξένου υλικού (gossypiboma) στη κοιλιακή κοιλότητα**  
Dorlis C., Pratschke K.

**Κατάγματα δοντιών: Κλινική εικόνα, αίτια και  
θεραπευτική αντιμετώπιση σε σκύλους και γάτες:  
161 περιπτώσεις (2018-2023)**  
Χουντάλα Χ., Παπαδημητρίου Σ.

**Σπάνιο περιστατικό συνύπαρξης οδοντοφόρου  
κύστης και αναπλαστικού σαρκώματος  
της κάτω γνάθου σε νεαρό γάτο**  
Παπαδάκη Χ., Λωρίδα Ο., Μπρέλλου Γ., Παπαδημητρίου Σ.

**Συγκριτική μελέτη των κλινικών και των  
απεικονιστικών ευρημάτων, σε σκύλους που  
πάσχουν από περιοδοντίτιδα**  
Αναστασίου Σ., Λωρίδα Ο., Παπαδημητρίου Σ.

**Χειρουργική θεραπεία ριζικού σωλήνα σε 3 σκύλους**  
Λωρίδα Ο., Παπαδημητρίου Σ.

**Αντιμετώπιση καταγμάτων της κάτω γνάθου  
που σχετίζονται με προχωρημένη  
περιοδοντίτιδα σε 3 σκύλους**  
Λωρίδα Ο., Νικήτα Γ.Ε., Παπαδημητρίου Σ.

**Οπίσθια γναθεκτομή της κάτω γνάθου,  
λόγω υποτροπής οδοντογενούς  
κερατινοκύστης σε ένα σκύλο**  
Λωρίδα Ο., Τόντης Δ., Πατσίκας Μ., Παπαδημητρίου Σ.

**Σύνδρομο καταγμάτων επιγονατίδων  
και ανώμαλης οδοντοφυΐας της γάτας**  
Μπίκος Κ., Καλλιγέρης Δ., Αϊβαλιώτης Δ.

**Αναδρομική μελέτη: διακύμανση της  
καρδιακής και αναπνευστικής συχνότητας  
μετά από χορήγηση στελεχειαίας αναισθησίας  
με νευροεντοπιστή σε χειρουργικές  
επεμβάσεις στα άκρα στον σκύλο (2016-2021)**  
Πολυζώης Γ., Καζάκος Γ., Αναγνώστου Τ.

**Μια πολυμορφική αναισθησιολογική προσέγγιση,  
με περιορισμό της χρήσης οπιοειδών, για τον**

**38 Congenital shoulder luxation in dog:  
Presentation of two clinical cases**  
Papaefthymiou S.K., Krystalli A.A., Kousi T., Prassinos N.N.

**41 CORA based medial distal femoral  
closing wedge ostectomy in young Akita – inu  
with developmental 4<sup>th</sup> grade lateral  
patellar luxation**  
Paschalidis G., Kyriazis A., Hristov S., Tsiaras H.

**43 Femoral head and neck excision.  
Retrospective study in 108 dogs**  
Krystalli A.A., Kazakos G.M., Sideri A.I.,  
Papaefthymiou S.K., Anatolitou A., Prassinos N.N.

**45 Extra-skeletal osteosarcoma arising from  
mesentery and possible association with  
retained surgical sponge (gossypiboma)**  
Dorlis C., Pratschke K.

**47 Tooth fractures:  
Clinical presentation, causes, treatment  
in dogs and cats: 161 cases (2018-2023)**  
Chountala C., Papadimitriou S.

**49 Concurrence of a dentigerous  
cyst with an anaplastic sarcoma in  
a young male cat**  
Papadaki C., Lorida O., Brellou G., Papadimitriou S.

**51 Comparative study of clinical and  
radiographic findings in dogs  
suffering from periodontitis**  
Anastasiou S., Lorida O., Papadimitriou S.

**53 Surgical endodontic therapy in 3 dogs**  
Lorida O., Papadimitriou S.

**55 Treatment of mandibular  
fractures associated with advanced  
periodontitis in 3 dogs**  
Lorida O., Nikita G.E., Papadimitriou S.

**57 Caudal mandibulectomy,  
due to recurrent odontogenic  
keratocyst in a dog**  
Lorida O., Tontis D., Patsikas M., Papadimitriou S.

**59 Patellar fracture and dental anomaly  
syndrome in cats**  
Bikos K., Kalligeris D., Aivaliotis D.

**62 Retrospective study:  
Variations in heart and respiratory rate  
after the administration of regional  
anaesthesia with a nerve locator in limb  
surgeries in dogs (2016-2021)**  
Polyzois G., Kazakos G., Anagnostou T.

**64 A multimodal opioid-sparing  
anaesthetic approach in a cat**



**ακρωτηριασμό του πρόσθιου άκρου σε γάτα**  
Γεωργίου Σ. Γ., Διαμαντής Φ., Κουτίνα Φ.Α.,  
Μηλίνη Θ.Κ., Παπαγιώργου Ε., Γαλάτος Α.Δ.

**Θανατηφόρος αναφυλακτική αντίδραση  
κατά τη διάρκεια μετάγγισης σε σκύλο  
με συμβατή ομάδα αίματος**  
Τζώρτζη Η., Σαρπεκίδου Ε., Κουκλάκη Ε.,  
Τσιάρας Χ., Μυλωνάκης Μ., Καζάκος Γ.

**Η χρήση της δοπαμίνης και της νοραδρεναλίνης  
για την αντιμετώπιση διεγχειρητικής υπότασης σε  
οδοντιατρικά περιστατικά γατών που έχουν λάβει  
ακετυλοπρομαζίνη κατά την προαναισθητική αγωγή**  
Καλαντζής Δ., Τζώρτζη Η., Λωρίδα Ο.,  
Παπαγεωργίου Β., Παπαδημητρίου Σ., Καζάκος Γ.

**Βακτηριακή κυστίτιδα και σπηκτική  
περιτονίτιδα από Proteus mirabilis  
σε παραπληγικό σκύλο**  
Παπαδάκη Χ., Σαρπεκίδου Ε., Τσιάρας Χ.,  
Ζαπρίδης Β., Τζώρτζη Η., Καζάκος Γ.

**Συγκριτική μελέτη δύο κύριων μοντέλων  
μεταβολικού συνδρόμου στον επίμυ:  
προκαταρκτικά αποτελέσματα**  
Μαργαρίτης Ι., Μαυροβουνιώτης Η., Γιάννενας Η., Πιταούλης Ι.,  
Ρεκάρη Ρ., Ξανθόπουλος Α., Τσιτζίγγου Ι., Ζερβός Ι.

**Τροποποιημένη λαρυγγοπλαστική  
σε ίππο με υποπλαστική μυϊκή  
ακρολοφία του αρυταινοειδούς χόνδρου**  
Ζαμπούλη Δ.Α., Τσέλιου Α., Τουτουδάκη Ζ., Διακάκης Ν.

**Χρήση ισοφλουρανίου για την διακοπή του  
ανθεκτικού στη συνήθη αντιμετώπιση Status  
Epilepticus σε σκύλους. Αναδρομική μελέτη 10 ετών**  
Σαρπεκίδου Ε., Πολυζώνης Γ., Παπαγεωργίου Β.,  
Τζώρτζη Η., Πολυζοπούλου Ζ., Καζάκος Γ.

**Περιστατικό οστεοχόνδρωσης του ιερού οστού σε  
σκύλο φυλής Γερμανικός ποιμενικός**  
Σαρπεκίδου Ε., Κωνσταντοπούλου Ε., Μαντζιάρας Γ.,  
Τσούλου Κ.Α., Μαυροπούλου Ε.Α., Καζάκος Γ.

**Οστέωμα μεταξύ 6<sup>ου</sup> και 7<sup>ου</sup>  
οσφυϊκού σπονδύλου σε γάτα**  
Σαρπεκίδου Ε., Πολίτης Χ., Μαυροπούλου Ε.Α.,  
Πατσίκας Μ., Καζάκος Γ.

**Οσφυοϊερό σύνδρομο σε 4 περιστατικά με  
νεοπλασία του γεννητικού συστήματος**  
Πασχαλίδης Γ., Σαρπεκίδου Ε., Πολίτης Χ., Τσιάρας Χ.,  
Αγγέλου Β., Βερβερίδης Χ., Καζάκος Γ.

**Επίδραση της δεξμετομιδίνης στα  
τενοντομυϊκά αντανakλαστικά των οπισθίων  
άκρων σκύλων με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο.  
Προκαταρκτικά αποτελέσματα**  
Πολίτης Χ., Σαρπεκίδου Ε., Πολυζοπούλου Ζ., Καζάκος Γ.

**forelimb amputation**  
Georgiou S.G., Diamantis F., Koutina F.A., Milini T.K.,  
Papagiorgou E., Galatos A.D.

**66 Fatal anaphylactic reaction  
during canine transfusion with  
a compatible blood type**  
Tzortzi I., Sarpekidou E., Kouklaki E.,  
Tsiaras Ch., Mylonakis M., Kazakos G.

**68 The use of dopamine and noradrenaline  
for restore hypotension in cats undergoing  
dental procedures with acetylpromazine  
as pre-anesthetic medication**  
Kalantzis D., Tzortzi I., Lorida O.,  
Papageorgiou V., Papadimitriou S., Kazakos G.

**70 Urinary tract infection and septic  
peritonitis associated with Proteus mirabilis  
in a paraplegic dog**  
Papadaki C., Sarpekidou E., Tsiaras C.,  
Zapridis V., Tzortzi I., Kazakos G.

**72 A comparative study of two models  
of metabolic syndrome in rats:  
preliminary results**  
Margaritis I., Mavrouniotis I., Giannenas I., Pitaoulis I.,  
Rekari R., Xanthopoulos A., Taitzoglou I., Zervos I.

**74 Modified laryngoplasty in a case  
of underdeveloped muscular process  
of the arytenoid cartilage**  
Zamboulis D.E., Tseliou A., Toutoudaki Z., Diakakis N.

**76 The use of isoflurane in refractory  
status epilepticus in dogs.  
Retrospective study of 10 years**  
Sarpekidou E., Polyzois G., Papageorgiou V.,  
Tzortzi I., Polyzoopoulou Z., Kazakos G.

**78 Sacral osteochondrosis in a  
German Shepherd Dog**  
Sarpekidou E., Konstantopoulou E., Mantziaras G.,  
Tsoulou K.A., Mavropoulou E.A., Kazakos G.

**80 Vertebral osteoma  
in an adult cat**  
Sarpekidou E., Politis C., Mavropoulou E.A.,  
Patsikas M., Kazakos G.

**82 Lumbosacral disease in 4 dogs  
with reproductive system neoplasia**  
Paschalidis G., Sarpekidou E., Politis C., Tsiaras H.,  
Angelou V., Ververidis H., Kazakos G.

**84 Effect of dexmedetomidine on  
hind limb myotatic reflexes in dogs  
with thoracolumbar syndrome.  
Preliminary results**  
Politis C., Sarpekidou E., Polyzoopoulou Z., Kazakos G.

**Πιθανό σύνδρομο επαναιμάτωσης σε παραπληγική γάτα ύστερα από παγίδευσή της σε ανακλινόμενο παράθυρο**

Πολίτης Χ., Σαρπεκίδου Ε., Χαϊτίδης Ε., Στυλιανάκη Ι., Πουταχίδης Θ., Καζάκος Γ.

**Προβολή μεσοσπονδύλιου δίσκου σε σκύλους: Πότε η χειρουργική αντιμετώπιση δεν αποτελεί επιλογή με βάση τα ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας**

Χρυσανθακοπούλου Φ., Βάντσου Β.Ι., Ρουμελιώτη Σ., Παπαδοπούλης Π., Πανόπουλος Ι.

**Απόστημα παγκρέατος σε σκύλο: Διάγνωση με τη χρήση της σκιαγραφικά ενισχυόμενης υπερηχοτομογραφίας (CEUS) και χειρουργική αντιμετώπιση**

Τρικούπη Γ., Τζενετίδου Ζ., Βόμβα Α., Οικονόμου Α., Φωκά Χ., Νεόφυτος Κ., Παπαδοπούλου Π.

**Υποτροπιάζουσα αιμορραγία στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο σε υγιή σκύλο**

Μαυροπούλου Ε.Α., Κουτσομανή- Σωφρονά Δ., Νικήτα Γ.Ε., Παπαγεωργίου Β., Μαρίνου Μ., Παπαδοπούλου Π., Πατσίκας Μ.Ν.

**Διάγνωση της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης σε νεαρούς σκύλους με την υπερηχοτομογραφική εξέταση με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS). Πρώτα αποτελέσματα**

Τρικούπη Γ., Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ., Παπαδοπούλου Φ., Δευτεραίος Σ., Παπαδοπούλου Π.

**Περιστατικά με οξεία αναπνευστική δυσχέρεια σε σκύλο: αξονική τομογραφία και απεικονιστικά ευρήματα**

Ρουμελιώτη Σ., Παπαδοπούλης Π., Βάντσου Β., Χρυσανθακόπουλου Φ., Πανόπουλος Ι.

**Διαγνωστική προσέγγιση περιστατικού υποσπαδία με ατελή γεννητικά όργανα σε γάτα της φυλής Ragdoll**

Ρουμελιώτη Κ., Φλαράκος Μ., Καφάσης Θ., Δημητρίδης Α., Μαντζιάρας Γ.

**Υπερηχοτομογραφική εξέταση με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS) ως μια εναλλακτική μέθοδο διάγνωσης ενδοπυελικής εντόπισης της ουροδόχου κύστης σε ένα σκύλο**

Τρικούπη Γ., Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ., Παπαδοπούλου Π.

**Ενδοπυελικό λειομύωμα**

Τσίμπου Φ., Τονονίδου Λ., Κεφάκη Μ., Αγγέλου Β., Παπάζογλου Λ.

**Σκαφοειδές στέρνο στο σκύλο και στη γάτα**

Καρατζόγλου Γ., Τσιτσιλιάνου Α., Παπάζογλου Λ.

**Πρόσθια κολποτομή για την αφαίρεση μάζας κόλπου σε σκύλο: αναφορά σε ένα περιστατικό**

Ελεκίδου Ε., Ηλιάδης Π., Μπρέλλου Γ.Δ., Βερβερίδης Χ.

87

**Possible reperfusion syndrome in a paraplegic cat after being trapped in a bottom-hung window**

Politis C., Sarpekidou E., Chaitidis E., Stylianaki I., Poutahidis T., Kazakos G.

89

**Intervertebral disc herniation in dogs: in which cases surgical treatment is not an option based on the MRI findings**

Chrysanthakopoulou F., Vantsou V.I., Roumelioti S., Papadopoulis P., Panopoulos I.

91

**Pancreatic abscess in a dog: Diagnosis with Contrast Enhanced Ultrasonography (CEUS) and surgical management**

Trikoupi G., Tzenetidou Z., Vomva A., Oikonomou A., Foka X., Neofitos K., Papadopoulou P.

93

**Recurrent craniodorsal mediastinal hemorrhage in a healthy dog**

Mavropoulou E.A., Koutsomani- Sofrona D., Nikita G.E., Papageorgiou V., Marinou M., Papadopoulou P., Patsikas M.N.

96

**Contrast-Enhanced Voiding Urosonography (CE-VUS) for the detection of vesicoureteral reflux in young dogs: Preliminary results**

Trikoupi G., Adamama-Moraitou K., Papadopoulou F., Papadopoulou P.

98

**Cases of acute respiratory distress in dogs: computed tomography and radiologic findings**

Roumelioti S., Papadopoulis P., Vantsou V., Chrysanthakopoulou F., Panopoulos I.

100

**A case report of a Ragdoll cat with hypospadias and abnormally developed external genitalia**

Roumelioti K., Flarakos M., Kafasis T., Dimitrellos A., Mantziaras G.

102

**Contrast enhanced voiding urosonography as an alternative diagnostic method of pelvic bladder in a dog**

Trikoupi G., Adamama-Moraitou K., Papadopoulou P.

104

**Intrapelvic leiomyoma**

Tsimpu F., Totonidou L., Kefaki M., Aggelou V., Papazoglou L.

106

**Pectus excavatum in dogs and cats**

Karatzoglou G., Tsitsilianou A., Papazoglou L.

108

**Anterior colpotomy for the excision of a vaginal mass in a dog: a case report**

Elekidou E., Iliadis P., Brellou G.D., Ververidis C.



**Θεραπευτική αντιμετώπιση Αφροδίσιου Μεταδοτικού Νεοπλάσματος σκύλου: αναφορά σε τρία περιστατικά**  
Ελεκίδου Ε., Τσιτσιλιανού Α., Φράγκου Φ., Βερβερίδης Χ.

**Ανεπιτυχής προσπάθεια αναπαραγωγής σε σκύλα μετά από αποβολή: αναφορά σε ένα περιστατικό**  
Τσιαδή-Δημητροπούλου Χ., Ελεκίδου Ε., Βερβερίδης Χ.

**Αναφορά σε τρία περιστατικά «στειωμένων» σκύλων με υποψία παραμένουσας ωθήκης**  
Ρούμπας Β., Ελεκίδου Ε., Αγγέλου Β., Μπρέλλου Γ.Δ., Τζώρτζη Η., Βερβερίδης Χ.

**Καλοήθης υπερπλασία του μαστού σε γάτα που αντιμετώπιστηκε με ωθηκυστερεκτομή από τον κενεώνα: αναφορά σε ένα περιστατικό**  
Χολέβα Π., Ελεκίδου Ε., Βερβερίδης Χ.

**Κατά λάθος διασωλήνωση ενός στελεχιαίου βρόγχου σε σκύλο**  
Διαμαντή Γ., Κουρμπέτη Σ., Ζαπρίδης Β., Σαρπεκίδου Ε., Μαυροπούλου Ε., Καζάκος Γ.

**Αναισθητική διαχείριση κατά την λαπαροσκοπική ωθηκκεκτομή σκύλων χωρίς θετικό αερισμό: Αναφορά δύο περιστατικών**  
Κολιού Ε., Βαρκούλης Κ., Βερβερίδης Χ., Καζάκος Γ.

**Ενδομυϊκή χορήγηση ετομιδάτης σε γάτες κατά την προαναισθητική αγωγή. Αναφορά 15 περιστατικών**  
Τσανδήλα Α., Αργυρίου Ν., Κατσάμπης Σ., Τζώρτζη Η., Καζάκος Γ.

**Αναισθησία σε γάτα με σκαφοειδές στέρνο**  
Τζηρίνης Χ., Ζαπρίδης Β., Αναγνώστου Τ.

**Αναφυλακτική αντίδραση διεγχειρητικά σε σκύλο**  
Μαριωρίδου Ι., Ζαπρίδης Β., Λωρίδα Ο., Παπαδημητρίου Σ., Καζάκος Γ.

**Η χορήγηση πρεγκαμπαλίνης για την αντιμετώπιση χρόνιου νευροπαθητικού πόνου σε γάτα**  
Γεωργίου Σ.Γ., Παπαγιώργου Ε., Διαμαντής Φ., Μηλίνη Θ.Κ., Λαφωινιάτης Σ., Καρρά Κ.Ε.

**Η τοποθέτηση ουρητηρικής ενδοπρόσθεσης (stent) σε 2 σκύλους με ουρητηρολιθίαση**  
Δούρδας Γ., Σβορώνου Μ.

**Αντιμετώπιση ετερόπλευρου προς τα έξω εξαρθρήματος επιγονατίδας 3<sup>ου</sup> βαθμού σε δύο άνηθους γιγαντώσωμους σκύλους, στη φάση της ταχείας ανάπτυξής τους**  
Βασιλακόπουλος Α., Κατσάρα Δ., Πάρσα Α., Παπασωτηρίου Κ., Τσιπιανίτης Ε.Ε.

**Διεγχειρητική ανάταξη Torsade de pointes σε λοβεκτομή πνεύμονα σκύλου. Αναφορά σε κλινικό περιστατικό**  
Σθανιά Π., Βαρκούλης Κ., Αγγέλου Β., Σαρπεκίδου Ε., Πατσίκας Μ., Καζάκος Γ.

**110 Management of canine Transmissible Venereal Tumour: a case series**  
Elekidou E., Tsitsilianou A., Fragkou F., Ververidis C.

**112 Unsuccessful post-miscarriage attempt of breeding in a bitch: a case report**  
Tsiadi-Dimitropoulou C., Elekidou E., Ververidis C.

**114 Report of 3 cases of "spayed" dogs with suspected ovarian remnant**  
Roumpas V., Elekidou E., Aggelou V., Brellou G.D., Tzortzi I., Ververidis C.

**117 Mammary fibroadenomatous hyperplasia in a cat treated with flank ovariohysterectomy: a case report**  
Holeva P., Elekidou E., Ververidis C.

**119 Inadvertent endobronchial intubation in a dog**  
Diamanti G., Kourmpeti S., Zapridis V., Sarpekidou I., Mavropoulou E., Kazakos G.

**121 Anesthetic management during laparoscopic ovariectomy without positive ventilation: Report of two cases**  
Koliou E., Varkoulis K., Ververidis C., Kazakos G.

**123 Intramuscular administration of etomidate in cats as a preanaesthetic medication. Report of 15 clinical cases**  
Tsandila A., Argyriou N., Katsampis S., Tzortzi I., Kazakos G.

**125 Anaesthesia in cat with pectus excavatum**  
Tzirinis C., Zapridis V., Anagnostou T.

**127 Anaphylactic reaction intraoperatively in a dog**  
Marioridou I., Zaprides V., Lorida O., Papadimitriou S., Kazakos G.

**129 Pregabalin administration for the management of chronic neuropathic pain in a cat**  
Georgiou S.G., Papagiorgou E., Diamantis F., Milini T.K., Lafioniatis S., Karra K.E.

**131 Ureteral stent placement in 2 dogs with ureterolithiasis**  
Dourdas G., Svoronou M.

**133 Treatment of 3<sup>rd</sup> degree lateral patella luxation in two juvenile, large breed dogs, during their rapid growing phase**  
Vasilakopoulos A., Katsara D., Parsa A., Papasotiriou K., Tsiipianitis E.E.

**135 Spontaneous intraoperative recovery of a Torsade de pointes in canine lung lobectomy. A case report**  
Svania P., Varkoulis K., Aggelou V., Sarpekidou E., Patsikas M., Kazakos G.

**Κρημνός της στοματικής γωνίας.  
Παρουσίαση 4 περιστατικών σε σκύλους και γάτες**  
Αγγέλου Β., Θώμας Α., Ηλιάδης Π., Παπάζογλου Λ.

**Αδένωμα-Αδενοκαρκίνωμα περιπρωκτικών αδένων**  
Τσιτσιμπίκου Α., Δασκαλάκη Α.,  
Αγγέλου Β., Μπρέλλου Γ., Παπάζογλου Λ.

**Κλινικό περιστατικό ρήξης φάρυγγα  
τραυματικής αιτιολογίας σε σκύλο και  
εκτεταμένης δερματικής νέκρωσης της  
τραχηλικής και πρόσθιας στερνικής χώρας**  
Θυριάκης Ι., Τσιαδη-Δημητροπούλου Χ., Αγγέλου Β.,  
Τζώρτζη Η., Καζάκος Γ., Παπάζογλου Λ.

**Χρήση κρημνού μετάθεσης του άνω χείλους  
(lip-to-nose) για την αποκατάσταση ελλείμματος  
του ακρορρινίου μετά από εξαίρεση  
ακανθοκυτταρικού καρκινώματος σε μία γάτα**  
Σβορώνου Μ., Δούρδας Γ.

**Πλευριτική συλλογή στη γάτα -  
αναδρομική μελέτη σε 40 περιστατικά**  
Σιδιρά Β.

**Σπάνιο βλενοεπιδερμοειδές  
καρκίνωμα του επιπεφυκότα σε γάτα**  
Παπαδοπούλου Ε., Κακοςίμος Λ., Στυλιανάκη Ι., Χαϊτίδης Ε.,  
Ζόγκα Σ., Θώμας Α.Λ., Κομνηνού Α.

**Δημιουργία και εφαρμογή ενός συστήματος  
επιτήρησης της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου  
σε σκύλους στην Ελλάδα**  
Χορτάρα Ι., Τσιπιανίτης Ε., Μαρίνος Ζ., Παυλίδου Ε.,  
Τραχήλη Α., Παπαδημητρίου Σ., Βαλιάκος Γ.

**Σύνδρομο του Υπεριξώδους:  
Μία σπάνια επιπλοκή της αφυδάτωσης**  
Παπαθανασίου Α., Τιμίου Δ.

**Περιτοναϊκή, πλευριτική και  
περικαρδιακή νεοπλασματική συλλογή  
σε σκύλο με καρκινώματα**  
Ζιάβρας Α., Χατζηστυλιανού Μ., Τιμίου Δ., Μυλωνάκης Μ.Ε.

**Χρήση ελτρομβοπάγης και φιλγραστίμης σε  
περιστατικό μονοκυτταρικής ερλιχίωσης  
του σκύλου με απλαστική παγκυτταροπενία**  
Δουλιανάκη Μ., Τιμίου Δ., Μυλωνάκης Μ.Ε.

**Ενδορινικό νεόπλασμα των σιτευτικών  
κυττάρων σε σκύλο**  
Τσακνάκη Α.Α., Κουκλάκη Ε.,  
Γκινούδης Α., Πατσίκας Μ., Μυλωνάκης Μ.

**Θεραπεία μυοκαρδίτιδας και ανοσολογικής  
αιμολυτικής αναμίας λόγω λοιμώδους  
περιτονίτιδας σε γάτα**  
Αυλιώτης Γ., Χριστοφορίδης Θ.,  
Ταχμαζίδου Α., Μυλωνάκης Μ., Κουτίνας Χ.

**Angularis oris axial pattern flap.  
Presentation of 4 cases in dogs and cats**  
Angelou V., Thomas A., Iliadis P., Papazoglou L.

**Adenoma-adenocarcinoma perianal gland tumors**  
Tsitsimpikou A., Daskalaki A.,  
Aggelou V., Brellou G., Papazoglou L.

**Case report of a traumatic  
pharyngeal rupture in a dog, with extensive  
skin necrosis of the cervical and  
anterior sternal region**  
Thyriakis I., Tsiadi-Dimitropoulou C., Angelou V.,  
Tzortzi I., Kazakos G., Papazoglou L.

**Lip-to-nose flap for reconstruction  
of a nasal planum defect following  
squamous cell carcinoma tumor  
resection in a cat**  
Svoronou M., Dourdas G.

**Pleural effusion in cats –  
retrospective study in 40 cases**  
Sidira V.

**A rare case of feline conjunctival  
mucoepidermoid carcinoma**  
Papadopoulou E., Kakosimos L., Stylianaki I., Zogka S.,  
Chaitidis E., Thomas A.L., Komnenou A.

**Establishment and application of a  
surveillance system for Canine Chronic  
Kidney Disease (CKD) in Greece**  
Chortara I., Tsiplanitis E., Marinos Z., Pavlidou E.,  
Trachili A., Papadimitriou S., Valiakos G.

**Hyperviscosity Syndrome:  
A rare complication of dehydration**  
Papathanasiou A., Timiou D.

**Peritoneal, pleural  
and pericardial effusions in  
a dog with carcinomatosis**  
Ziavras A., Xatzistylilianou M., Timiou D., Mylonakis M.E.

**Use of eltrombopag and filgrastim  
in the treatment of E. canis-associated  
aplastic pancytopenia in a dog**  
Doulilianaki M., Timiou D., Mylonakis M.E.

**Intranasal mast  
cell tumor in a dog**  
Tsaknaki A.A., Kouklaki E.,  
Ginoudis A., Patsikas M., Mylonakis M.

**Successful treatment of feline infectious  
peritonitis-associated myocarditis and  
immune-mediated hemolytic anemia in a cat**  
Avliotis G., Christoforidis T.,  
Tachmazidou A., Mylonakis M., Koutinas C.



<p><b>Καρδιαγγειακή διροφιλαρίωση του σκύλου: παραμένει προνόμιο της Βόρειας Ελλάδας;</b> Σιούτας Γ., Παπαδόπουλος Η., Κανάκη Ε.</p>	<p><b>163</b></p>	<p><b>Cardiovascular dirofilariosis in dogs: does it remain a privilege of Northern Greece?</b> Sioutas G., Papadopoulos E., Kanaki E.</p>
<p><b>Θρόμβωση κοιλιακής αορτής σε σκύλο με εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεϊνών. Αναφορά σε ένα περιστατικό</b> Μαρτίνης Δ. Ε., Κουτελίδου Δ., Καρρά Κ.Ε.</p>	<p><b>165</b></p>	<p><b>Aortic thrombosis in a dog with protein losing enteropathy. A case report</b> Martinis D.E., Koutelidou D., Karra K.E.</p>
<p><b>Αρτηριακή θρομβοεμβολή σε γάτα με πρωτογενή νεοπλασία πνεύμονα, χωρίς υποκείμενη καρδιοπάθεια. Αναφορά σε ένα περιστατικό</b> Καρανάσιου Α., Ηλιάδης Π., Χατζηστυλιανού Μ., Καρρά Κ.Ε.</p>	<p><b>167</b></p>	<p><b>Arterial thromboembolism in a cat with primary lung tumor, without underlying cardiac disease. Report on a case</b> Karanasiou A., Iliadis P., Chatzistylianou M., Karra K. E.</p>
<p><b>Ταυτόχρονη διόρθωση δυσμορφίας αντιβραχίου και αρθρόδεση καρπού με τη χρήση προσαρμοσμένων οδηγών τρισδιάστατης εκτύπωσης και τρισδιάστατης εκτυπωμένης πλάκας</b> Μητράκος Δ., Oxley B.</p>	<p><b>169</b></p>	<p><b>Simultaneous antebrachial correction and pancarpal arthrodesis with the use of custom 3d printed guides and 3d printed plate</b> Mitrakos D., Oxley B.</p>
<p><b>Σπάνιο περιστατικό οστεοσαρκώματος νεφρού στο σκύλο</b> Καραδήμα Β., Minelli R.</p>	<p><b>171</b></p>	<p><b>Unusual case of renal Osteosarcoma in a dog</b> Karadima V., Minelli R.</p>
<p><b>Διαστολή τραχείας με μπαλονάκι σε γάτα πολυτραυματία</b> Τόττα Ε.</p>	<p><b>174</b></p>	<p><b>Balloon dilation of tracheal stenosis in a polytraumatized cat</b> Totta E.</p>
<p><b>Απολίνωση σφαγίτιδας φλέβας σε ίππο</b> Τουτουδάκη Ζ., Τσέλιου Α., Ζαμπούλη Δ.Α., Διακάκης Ν.</p>	<p><b>176</b></p>	<p><b>Ligation of the jugular vein in a horse</b> Toutoudaki Z., Tseliou A., Zamboulis D.E., Diakakis N.</p>
<p><b>Συγγενής κύστη στο σπερματικό τόνο σκύλου. Αναφορά κλινικού περιστατικού</b> Ζουμπουλίδης Ν., Καραμήτρος Α., Βερβερίδης Χ.</p>	<p><b>178</b></p>	<p><b>Congenital cyst in the spermatic cord of a dog. A clinical case report</b> Zoumpoulidis N., Karamitros A., Ververidis Ch.</p>
<p><b>Ξενομετάγγιση σε γάτα με σοβαρή αναιμία λόγω γαστρικού έλκους</b> Dorlis C., Arce M.G., Llewellyn E., Ryan J.</p>	<p><b>180</b></p>	<p><b>Xenotransfusion in a cat with severe anemia due to gastric ulcer</b> Dorlis C., Arce M.G., Llewellyn E., Ryan J.</p>
<p><b>Κοπρόκολλος σε φοράδα</b> Τσέλιου Α., Τουτουδάκη Ζ., Ζαμπούλη Δ.Α., Κιόσης Ε., Διακάκης Ν.</p>	<p><b>182</b></p>	<p><b>Third-degree perineal laceration</b> Tseliou A., Toutoudaki Z., Zambouli D.E., Kiosis E., Diakakis N.</p>
<p><b>Η επίδραση της χορήγησης επαναλαμβανόμενης δόσης δεξμεδετομιδίνης ή άλλων ηρεμιστικών μετά από μια αρχική δόση δεξμεδετομιδίνης στον βαθμό καταστολής και στην ποιότητα ανάνηψης στις γάτες</b> Μαργέτη Χ., Καζάκος Γ., Σκαμπαρδώνης Β., Ζαχαροπούλου Θ., Γαλάτος Α., Παπασιρός Β., Λουκόπουλος Ε., Τσιώλη Β., Φλουράκη Ε.</p>	<p><b>184</b></p>	<p><b>The effect of administration of a subsequent dose of dexmedetomidine or other sedatives following an initial dose of dexmedetomidine on the degree of sedation and recovery in cats</b> Margeti X., Kazakos G., Skabardonis V., Zacharopoulou T., Galatos A., Papatsiros V., Loukopoulos E., Tsioli V., Flouraki E.</p>
<p><b>Πρόβλεψη της ημέρας τοκετού στη σκύλα</b> Ποντικάκη Α.Ε., Μπάρκουλης Α., Ελεκίδου Ε., Βερβερίδης Χ.</p>	<p><b>186</b></p>	<p><b>Prediction of the date of parturition in the bitch</b> Pontikaki A.E., Barkoulis A., Elekidou E., Ververidis C.</p>
<p><b>Πνευμονοπάθεια βρογχικού τύπου σε οξεία μονοκυτταρική ερλιχίωση σε Cane Corso</b> Πανταβού Κ.Θ., Καρρά Κ.Ε.</p>	<p><b>188</b></p>	<p><b>Bronchial pulmonary disease in acute canine monocytic ehrlichiosis in a Cane Corso</b> Pantavou K.T., Karra K.E.</p>
<p><b>Σπάνιο νεφροβλάστωμα νωτιαίου μυελού σε κατοικίδιο κουνέλι</b> Τσουμάνης Β., Στυλιανάκη Ι., Παντελίδου Μ., Σαρπεκίδου Ε., Χαϊτίδης Ε., Πασικάς Μ., Καζάκος Γ., Κομνηνού Α.</p>	<p><b>190</b></p>	<p><b>A rare case of spinal cord nephroblastoma in a pet rabbit</b> Tsoumanis V., Stylianaki I., Pandelidou M., Sarpekidou E., Chaitidis E., Patsikas M., Kazakos G., Komnenou A.</p>

**Διαχείριση σηπτικού σκύλου μετά από  
ρήξη πυομήτρας και περιτονίτιδα**  
Πρίντεζη Φ., Τόττα Ε.

**192**

**Management of a septic dog after  
ruptured pyometra and peritonitis**  
Printezi F., Totta E.

**Περιστατικό παρασίτωσης μυώδους στομάχου  
(*Cheilospirura hamulosa*) σε αγωνιστικά  
περιστέρια (*Columba livia domestica*)**  
Μάντζιος Τ., Σιούτας Γ., Παπαδόπουλος Η.,  
Ρενιέρη Θ., Παπαθανασίου Α., Συμεωνίδου Η., Τσιούρης Β.

**194**

**A case of gizzard parasitism caused by  
(*Cheilospirura hamulosa*) in racing pigeons  
(*Columba livia domestica*)**  
Mantzios T., Sioutas G., Papadopoulos I., Renieri T.,  
Papathanasiou A., Karkas S., Simeonidou I., Tsiouris V.

**Δελτίο Τύπου**

**197**

**Press Release**

**Περιφερειακές Διημερίδες ΕΛΕΚΣ 2024**

**206**

**Scientific Day Conferences HCAVS 2023**

**Λίστα συνεδρίων**

**209**

**List of conferences**

**Οδηγίες προς τους συγγραφείς**

**211**

**Author Guidelines**



# SNAP Leish 4Dx Test

Ανιχνεύει ταυτόχρονα 4 νοσήματα σκύλου:

*Leishmania infantum*

*Dirofilaria immitis*

*Anaplasma phagocytophilum*, *A. platys*

*Ehrlichia canis*, *E. chaffeensis* και *E. ewingii*

# IDEXX

Η IDEXX προσφέρει προηγμένες κτηνιατρικές διαγνωστικές λύσεις για πάνω από 40 χρόνια, παγκοσμίως, εξασφαλίζοντας ασφαλή και αξιόπιστη διάγνωση.

Το SNAP® Leish 4Dx® Test χρησιμοποιεί ELISA για ανάλυση δείγματος.

Καθαρίζει το δείγμα δύο φορές μέσα στην συσκευή, εξαλείφοντας διαγνωστικά σκουπίδια, ενώ η αλληλαγή χρώματος σε γαλάζιο υποδεικνύει θετικό αποτέλεσμα.

Η ειδικότητα και η ευαισθησία της ELISA δεν αφήνουν κανένα περιθώριο αμφισβήτησης του αποτελέσματος, παρέχοντας ακριβή αποτελέσματα σε 8 λεπτά.

Αποθήκευση σε θερμοκρασία δωματίου (18°C–25°C) για 6 μήνες ή μέχρι την ημερομηνία λήξης, όποιο συμβεί πρώτα.

Επιλέξτε από μια μεγάλη συλλογή μονοδύναμων ή πολυδύναμων διαγνωστικών συσκευών, αυτές που καλύπτουν τις ανάγκες σας!



Για περισσότερες πληροφορίες  
επισκεφθείτε το [www.petline.gr](http://www.petline.gr)



CREATING CLARITY



## Άρθρο σύνταξης / Editorial

### 4<sup>η</sup> Βιομηχανική Επανάσταση, Τεχνητή Νοημοσύνη και Ιατρική των Ζώων Συντροφιάς

Σύμφωνα με τον Klaus Schwab, ιδρυτή του Παγκόσμιου Οικονομικού Forum, «στεκόμαστε στο χείλος μιας τεχνολογικής επανάστασης που θα αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο ζούμε, εργαζόμαστε και σχετιζόμαστε μεταξύ μας. Δεν γνωρίζουμε ακόμη πώς ακριβώς θα εξελιχθεί, αλλά ένα πράγμα είναι σαφές: η αντίδραση σε αυτή πρέπει να είναι ολοκληρωμένη και ενιαία, περιλαμβάνοντας όλους τους εμπλεκόμενους φορείς της παγκόσμιας πολιτείας, από τους δημόσιους και ιδιωτικούς τομείς μέχρι την ακαδημαϊκή κοινότητα και την κοινωνία των πολιτών».

Η 1<sup>η</sup> Βιομηχανική Επανάσταση χρησιμοποίησε την υδροκίνηση και την ατμοκίνηση για την μηχανοποίηση της παραγωγής. Η 2<sup>η</sup> χρησιμοποίησε την ηλεκτρική ενέργεια για τη δημιουργία μαζικής παραγωγής και η 3<sup>η</sup> την ηλεκτρονική και την πληροφορική για την αυτοματοποίησή της. Η 4<sup>η</sup> Βιομηχανική Επανάσταση αφορά στην τρέχουσα φάση της βιομηχανικής ανάπτυξης που χαρακτηρίζεται από την ενσωμάτωση προηγμένων τεχνολογιών στον ψηφιακό, φυσικό και βιολογικό κόσμο. Περιλαμβάνει τη συγχώνευση τεχνολογιών όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (TN), η Ρομποτική, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων, η Τρισδιάστατη Εκτύπωση, η Νανοτεχνολογία. Η 4<sup>η</sup> Βιομηχανική Επανάσταση χαρακτηρίζεται από την ταχύτητα, την έκταση και τον αντίκτυπο των αλλαγών που επιφέρει σε όλους τους τομείς της κοινωνίας, μεταβάλλοντας ριζικά τον τρόπο με τον οποίο ζούμε, εργαζόμαστε και αλληλεπιδρούμε.

Η TN, ο κλάδος της πληροφορικής που ασχολείται με τη δημιουργία συστημάτων που μπορούν να εκτελούν εργασίες που συνήθως απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη και κύρια συνιστώσα της 4<sup>ης</sup>

### 4<sup>th</sup> Industrial Revolution, Artificial Intelligence and Companion Animal Medicine

According to Klaus Schwab, founder of the World Economic Forum, "We are on the brink of a technological revolution that will radically change the way we live, work and relate to each other. We do not yet know exactly how it will unfold, but one thing is clear: the response to it must be comprehensive and unified, involving all global stakeholders, from the public and private sectors to academia and civil society".

The 1<sup>st</sup> Industrial Revolution used water and steam power to mechanize production. The 2<sup>nd</sup> used electricity to create mass production and the 3<sup>rd</sup> used electronics and information technology to automate it. The 4<sup>th</sup> Industrial Revolution refers to the current phase of industrial development characterized by the integration of advanced technologies into the digital, physical and biological world. It involves the fusion of technologies such as Artificial Intelligence (AI), Robotics, Internet of Things, 3D Printing, Nanotechnology and others. The 4<sup>th</sup> Industrial Revolution is characterized by the speed, scope and impact of the changes it is bringing about in all sectors of society, radically altering the way we live, work and interact.

AI, the branch of computing that deals with the creation of systems that can perform tasks that usually require human intelligence and a major component of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution, is not new. The term "artificial intelligence" was first used in 1955 by John McCarthy. In the last decade, AI has been growing at a geometric rate due to the increase in computing power, digitalization and the availability of large amounts of data.

Our everyday life is heavily influenced by AI. The movies and TV programs that are suggested to us and that we watch, the music we listen to, the

Βιομηχανικής Επανάστασης, δεν είναι κάτι καινούργιο. Ο όρος «τεχνητή νοημοσύνη» χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1955 από τον John McCarthy. Την τελευταία δεκαετία η ΤΝ αναπτύσσεται με ρυθμούς γεωμετρικής προόδου, λόγω της αύξησης της υπολογιστικής ισχύος, της ψηφιοποίησης και της διαθεσιμότητας μεγάλου όγκου δεδομένων.

Η καθημερινότητά μας επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την ΤΝ. Οι ταινίες και τα τηλεοπτικά προγράμματα που μας προτείνονται και παρακολουθούμε, η μουσική που ακούμε, το κείμενο που πληκτρολογούμε στον υπολογιστή ή στο κινητό μας, το λογισμικό μετάφρασης, η διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μας, οι φωτογραφίες που βγάζουμε και πλήθος άλλες δραστηριότητές μας, επηρεάζονται σε μικρό ή μεγάλο βαθμό από την ΤΝ. Το έξυπνο ρολόι μας, μας ενημερώνει καθημερινά για την ποιότητα του ύπνου και μας προτείνει εξατομικευμένο πρόγραμμα γυμναστικής σύμφωνα με την φυσική μας κατάσταση και τους στόχους που έχουμε θέσει, συνδυάζοντας πληροφορίες του ανθρώπινου σώματος με τον ψηφιακό κόσμο.

### Λίγοι ορισμοί....

Η Ιατρική και η Κτηνιατρική δεν θα μπορούσαν να απουσιάζουν ως πεδία ανάπτυξης και χρήσης της ΤΝ. Για να κατανοήσουμε πώς λειτουργεί και πώς εφαρμόζεται η ΤΝ στην κτηνιατρική πρακτική, πρέπει να γνωρίζουμε μερικές γενικές έννοιες και όρους.

Υπάρχουν διάφοροι τύποι ΤΝ. Τα συστήματα ΤΝ που σχεδιάζονται για μια πολύ συγκεκριμένη λειτουργία (περπάτημα, ομιλία, μετάφραση, η απάντηση σε ένα συγκεκριμένο κλινικό ερώτημα), είναι συστήματα «στενής» ή «αδύναμης» ΤΝ. Η ΤΝ που έχει νοημοσύνη παρόμοια με το ανθρώπου είναι γνωστή ως «γενική» ή «ισχυρή» ΤΝ, ενώ εκείνη με νοημοσύνη μεγαλύτερη της ανθρώπινης είναι γνωστή ως «υπερνοημοσύνη». Παρά την αυξανόμενη πολυπλοκότητα και ικανότητα των υπολογιστών, δεν υπάρχουν συστήματα υπολογιστών που να πλησιάζουν είτε τη γενική είτε την υπερνοημοσύνη και σύμφωνα με ορισμένους ερευνητές ίσως να μην υπάρξουν ποτέ.

Η «Μηχανική Μάθηση» (ΜΜ) είναι ο υποτομέας της ΤΝ όπου οι αλγόριθμοι εκπαιδεύονται να εκτελούν εργασίες μαθαίνοντας μοτίβα από δεδομένα και όχι μέσω προγραμματισμού. Η ΜΜ αναπτύσσεται και βελτιώνεται χρησιμοποιώντας ένα σύστη-

text we type on our computer or mobile phone, the translation software, the management of our email, the photos we take, and numerous other activities are influenced to a small or large extent by AI. Our smart watch daily informs us about the quality of our sleep and suggests a personalized fitness program according to our physical condition and the goals we have set, combining information from the human body with the digital world.

### A few definitions...

Medicine and Veterinary Medicine could not be absent as fields of development and use of AI. To understand how AI works and how it is applied in veterinary practice, we need to know some general concepts and terms.

There are different types of AI. AI systems that are designed for a very specific function (walking, speaking, translating, answering a specific clinical question) are “narrow” or “weak” AI systems. AI that has a human-like intelligence is known as “general” or “strong” AI, while that with greater than human intelligence is known as “superintelligence”.

Despite the increasing complexity and capability of computers, there are no computer systems that approach either general or superintelligence and, according to some researchers, may never exist.

“Machine Learning” (ML) is the subfield of AI where algorithms are trained to perform tasks by learning patterns from data rather than through programming. ML is developed and improved using a system that includes training, testing and validation processes. According to the types of learning it can be supervised, unsupervised and semi-supervised. In supervised learning, labeled data sets are used to train algorithms to sort data or predict numbers. The most common and the most frequently used ML method in diagnostic imaging is supervised, which requires the results of medical data to be known (labelled) before training the ML model. In unsupervised learning, the ML algorithm creates its own set of criteria by which it classifies unlabeled data or predicts outcomes, helping to understand them and considering whether there are potential clinical correlations. Semi-supervised learning uses a combinational approach and can be valuable for developing algorithms when some of the data are missing from the outcome. These ML methods are considered as “classical ML”. Modern ML includes “artificial neural networks” (ANNs)

μα που περιλαμβάνει διαδικασίες εκπαίδευσης, δοκιμής και επικύρωσης. Σύμφωνα με τους τύπους μάθησης αυτή μπορεί να είναι επιβλεπόμενη, μη επιβλεπόμενη και ημιεπιβλεπόμενη. Στην επιβλεπόμενη μάθηση, χρησιμοποιούνται επισημασμένα σύνολα δεδομένων για την εκπαίδευση αλγορίθμων να ταξινομήσουν δεδομένα ή να προβλέψουν αριθμούς. Η πιο κοινή και συχνότερα χρησιμοποιούμενη μέθοδος MM στην διαγνωστική απεικόνιση είναι η επιβλεπόμενη, η οποία προϋποθέτει τα αποτελέσματα των ιατρικών δεδομένων να είναι γνωστά (επισημασμένα) πριν την εκπαίδευση του μοντέλου MM. Στη μη επιβλεπόμενη μάθηση, ο αλγόριθμος MM δημιουργεί το δικό του σύνολο κριτηρίων με τα οποία ταξινομεί μη επισημασμένα δεδομένα ή προβλέπει αποτελέσματα, βοηθώντας την κατανόησή τους και εξετάζοντας αν υπάρχουν πιθανοί κλινικοί συσχετισμοί. Η ημιεπιβλεπόμενη μάθηση χρησιμοποιεί μια συνδυαστική προσέγγιση και μπορεί να είναι πολύτιμη για την ανάπτυξη αλγορίθμων όταν κάποια από τα δεδομένα λείπουν από το αποτέλεσμα. Αυτές οι μέθοδοι MM, θεωρούνται ως «κλασική MM». Η σύγχρονη MM περιλαμβάνει τα «τεχνητά νευρωνικά δίκτυα» (ΤΝΔ) και τη «βαθιά μάθηση» (BM). Τα ΤΝΔ, όπως υποδηλώνει το όνομά τους, είναι τεχνητά δικτυακά συστήματα υπολογιστών που προσομοιώνουν την έννοια των ανθρώπινων νευρώνων και, όπως αυτοί, έχουν πολλές εισόδους και εξόδους και συνδέονται με άλλους κόμβους, με πολλές εισόδους και εξόδους. Τα δεδομένα εισόδου για τα ΤΝΔ μπορεί να είναι για παράδειγμα η ιατρική εικόνα. Η εικόνα επεξεργάζεται και φιλτράρεται μέσω μιας σειράς «στρωμάτων» που βοηθούν στην πρόβλεψη του αποτελέσματος. Εδώ εισέρχεται η «βαθιά μάθηση», που βασίζεται σε πολλαπλά επίπεδα επεξεργασίας (συνήθως περισσότερα από 10) τεχνητών νευρωνικών δικτύων και επιτρέπει τον χειρισμό και την επεξεργασία από τον αλγόριθμο εξαιρετικά σύνθετων δεδομένων, όπως για παράδειγμα οι ιατρικές απεικονίσεις.

### ΤΝ στην ιατρική των ζώων συντροφιάς

Οι πιθανές εφαρμογές της ΤΝ στην ιατρική των ζώων συντροφιάς είναι πάρα πολλές και αφορούν σχεδόν κάθε πτυχή της κτηνιατρικής επιστήμης. Εφόσον υπάρχουν διαθέσιμα και διαχειρίσιμα ψηφιακά δεδομένα, οι τεχνολογίες ΤΝ μπορούν να αξιοποιηθούν. Για παράδειγμα στην κτηνιατρική διαγνωστική απεικόνιση εφαρμογές της ΤΝ επικεντρώνονται στην ανίχνευση παθολογικών

and “deep learning” (DL). ANNs, as their name suggests, are artificial computer network systems that stimulate the concept of human neurons and, like them, have many inputs and outputs and are connected to other nodes, with many inputs and outputs. The input data for the AI can be for example the medical image. The image is processed and filtered through a series of “layers” that help predict the outcome. This is where “deep learning” comes in, based on multiple layers of processing (usually more than 10) of artificial neural networks, and allows the algorithm to handle and process extremely complex data, such as medical imaging for example.

### AI in companion animal medicine

The potential applications of AI in companion animal medicine are numerous and relate to almost every aspect of veterinary science. As long as digital data are available and manageable, AI technologies can be exploited. For example, in veterinary diagnostic imaging applications of AI focus on the detection of pathological findings, their description and their categorization. Radiomics is concerned with extracting large numbers of quantitative features from medical images using data characterization algorithms. The collected data are evaluated and used to create AI models to improve clinical decisions. Radiomics is applied to most imaging modalities. It can also be used in combination with clinical, biochemical and genetic data for greater diagnostic accuracy, assessment of prognosis and prediction of response to treatment. Similar algorithms can be applied by intensive care specialists in intensive care units, reducing the required diagnostic time. Biochemical and hematological analyzers include AI systems and, using specialized algorithms, provide clinical interpretation of results. AI applications analyze the movement and behavior of animals, facilitating their clinical and orthopedic examination. The use of AI applications may even be useful in the management of the social problem of stray animals.

In 2023 Bouchemla et al published the results of a systemic review of all AI-related international publications and scientific papers. Up to March 22<sup>nd</sup>, 2023, 812 papers were published/announced. In total, 192 studies were related to diagnostic imaging, 93 to veterinary education, 91 to animal production, 86 to epidemiology, 63 to health and welfare, 55 to internal medicine and 33 to micro-



ευρημάτων, στην περιγραφή τους και στην κατηγοριοποίησή τους. Η ραδιομική (radiomics) έχει ως αντικείμενο την εξαγωγή μεγάλων αριθμών ποσοτικών χαρακτηριστικών από ιατρικές εικόνες με την χρήση αλγορίθμων χαρακτηρισμού δεδομένων. Τα δεδομένα που συλλέγονται αξιολογούνται και χρησιμοποιούνται για την δημιουργία μοντέλων TN, για τη βελτίωση των κλινικών αποφάσεων. Η ραδιομική εφαρμόζεται στις περισσότερες απεικονιστικές μεθόδους. Επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με κλινικά, βιοχημικά και γενετικά δεδομένα για μεγαλύτερη διαγνωστική ακρίβεια, την εκτίμηση της πρόγνωσης και την πρόβλεψη της ανταπόκρισης στην θεραπεία. Παρόμοιοι αλγόριθμοι μπορούν να εφαρμοστούν από τους εντατικολόγους στις μονάδες εντατικής θεραπείας, μειώνοντας τον απαιτούμενο χρόνο διάγνωσης. Βιοχημικοί και αιματολογικοί αναλυτές περιλαμβάνουν συστήματα TN και με τη χρήση εξειδικευμένων αλγορίθμων παρέχουν κλινική ερμηνεία των αποτελεσμάτων. Εφαρμογές TN αναλύουν την κίνηση και την συμπεριφορά των ζώων, διευκολύνοντας την κλινική και ορθοπεδική τους εξέταση. Η χρήση εφαρμογών TN μπορεί να φανεί χρήσιμη ακόμη και στη διαχείριση του κοινωνικού προβλήματος των αδέσποτων ζώων.

Οι Bouchemla et al δημοσίευσαν το 2023 τα αποτελέσματα της συστηματικής ανασκόπησης όλων των σχετικών με την TN διεθνών δημοσιεύσεων και επιστημονικών ανακοινώσεων. Έως την 22<sup>η</sup> Μαρτίου 2023, δημοσιεύτηκαν/ανακοινώθηκαν 812 εργασίες. Συνολικά, 192 μελέτες αφορούσαν την διαγνωστική απεικόνιση, 93 την εκπαίδευση των κτηνιάτρων, 91 τη ζωική παραγωγή, 86 την επιδημιολογία, 63 την υγεία και ευζωία, 55 την παθολογία και 33 τη μικροβιολογία. Λιγότερες εργασίες αφορούσαν τη χρήση της TN στην τοξικολογία, τη φαρμακολογία, την ογκολογία, την αιματολογία, την ανατομία, τη διατροφή, την αναισθησιολογία, την στατιστική, το περιβάλλον και την οικολογία, την βιοχημεία, την ιστολογία και την εμβρυολογία. Είναι προφανές ότι η χρήση της TN αφορά σχεδόν όλο το φάσμα της κτηνιατρικής επιστήμης.

### Προβληματισμοί για το σήμερα και για το μέλλον...

Έχουν ήδη εκφραστεί ανησυχίες σχετικά με ζητήματα που αφορούν την υιοθέτηση τεχνολογιών TN στην κτηνιατρική και τα οποία περιλαμβάνουν τη δικαιοδοσία, τη διαφάνεια, τη ρύθμιση, τη δικαιοσύνη και την προκατάληψη, την ιδιωτικότητα, την

biology. Fewer papers concerned the use of AI in toxicology, pharmacology, oncology, hematology, anatomy, nutrition, anesthesiology, statistics, environment and ecology, biochemistry, histology and embryology. It is obvious that the use of AI is relevant to almost the entire spectrum of veterinary science.

### Reflections for today and for the future...

Concerns have already been raised about issues related to the adoption of AI technologies in veterinary medicine, which include jurisdiction, transparency, regulation, fairness and bias, privacy, ownership, liability and oversight.

There is no approval process for medical devices using AI for veterinary use. AI technologies for veterinary use should be approved by a regulatory authority prior to their use and then periodically monitored to ensure that they are up to date and remain valid. The characteristics of the training and test data, the type of algorithm used, and the performance data of the system should be known. If veterinarians do not know the characteristics of the data used to generate an AI product, they will not be able to evaluate its accuracy, its range of clinical applicability and its limitations, nor judge the potential benefits or potential risks of its use. Algorithms also require a management plan, which describes the oversight and quality assurance procedures necessary to ensure their validity. Some ML systems are evolving and as they continue to learn, it is likely that their results will change. Obviously, these systems cannot be used in everyday practice for commercial purposes, but they are ideal for research and development. Commercial systems need to be “locked-in” to provide repeatable results.

In 2023 James Bellamy raised certain questions which need immediate answers, and which are summarized below: Knowing that data in the AI era has enormous value, who is the owner of the data? How is the confidentiality and security of patient information ensured? Veterinary medical records are confidential and should not be disclosed unless consent is obtained from the patient’s guardian. How and by whom will the guardian be informed of the potential use of their animal’s medical data to develop an algorithm in a machine learning AI system? Will large datasets of medical records be able to be placed in the public domain so that everyone can benefit from their use? Should the results of

ιδιοκτησία, την ευθύνη και την εποπτεία.

Δεν υπάρχει διαδικασία έγκρισης ιατρικών συσκευών που χρησιμοποιούν ΤΝ για κτηνιατρική χρήση. Οι τεχνολογίες ΤΝ για κτηνιατρική χρήση θα πρέπει να εγκρίνονται από μια ρυθμιστική αρχή πριν από τη χρήση τους και στη συνέχεια να παρακολουθούνται περιοδικά για να διασφαλιστεί ότι είναι ενημερωμένες και παραμένουν έγκυρες. Τα χαρακτηριστικά των δεδομένων εκπαίδευσης και δοκιμής, ο τύπος του αλγορίθμου που χρησιμοποιήθηκε και τα δεδομένα απόδοσης του συστήματος θα πρέπει να είναι γνωστά. Εάν ο κτηνίατρος δεν γνωρίζει τα χαρακτηριστικά των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή ενός προϊόντος ΤΝ, δεν θα μπορέσει να αξιολογήσει την ακρίβεια του, το εύρος της κλινικής εφαρμογής του και τους περιορισμούς του, ούτε να κρίνει τα πιθανά οφέλη ή τους πιθανούς κινδύνους από τη χρήση του. Οι αλγόριθμοι απαιτούν επίσης ένα σχέδιο διαχείρισης, το οποίο περιγράφει τις διαδικασίες εποπτείας και διασφάλισης ποιότητας που είναι απαραίτητα για να διασφαλιστεί η εγκυρότητά τους. Ορισμένα συστήματα ΜΜ είναι εξελισσόμενα και καθώς συνεχίζουν να μαθαίνουν, είναι πιθανό τα αποτελέσματά τους να αλλάζουν. Προφανώς αυτά τα συστήματα δεν μπορούν να χρησιμοποιούνται στην καθημερινή πράξη για εμπορικούς σκοπούς, είναι όμως ιδανικά για έρευνα και ανάπτυξη. Τα εμπορικά συστήματα πρέπει να είναι «κλειδωμένα» για να παρέχουν επαναλαμβανόμενα αποτελέσματα.

Ο James Bellamy εξέφρασε το 2023 συγκεκριμένα ερωτήματα τα οποία χρήζουν άμεσης απάντησης και τα οποία συνοψίζονται παρακάτω: Γνωρίζοντας ότι τα δεδομένα στην εποχή της ΤΝ έχουν τεράστια αξία, ποιος είναι ο κάτοχος αυτών των δεδομένων; Πως διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα και η ασφάλεια των πληροφοριών των ασθενών; Τα κτηνιατρικά ιατρικά αρχεία είναι εμπιστευτικά και δεν πρέπει να αποκαλύπτονται εκτός εάν υπάρχει συγκατάθεση από τον κηδεμόνα του ασθενούς. Πως και από ποιον θα ενημερώνεται ο κηδεμόνας για την πιθανή χρήση των ιατρικών δεδομένων του ζώου του για την ανάπτυξη ενός αλγορίθμου σε ένα σύστημα ΤΝ μηχανικής μάθησης; Θα μπορούν τα μεγάλα σύνολα δεδομένων ιατρικών αρχείων να τοποθετηθούν στον δημόσιο τομέα ώστε όλοι να μπορούν να επωφεληθούν από τη χρήση τους; Πρέπει τα αποτελέσματα ενός συστήματος ΤΝ να γίνονται αποδεκτά στην κτηνιατρική χωρίς την εποπτεία κτηνιάτρου; Ποιος ευθύνεται όταν μια τεχνολογία ΤΝ αποτυγχάνει; Αν ένας κτηνία-

an AI system be accepted in veterinary medicine without veterinary supervision? Who is responsible when an AI technology fails? If a veterinarian uses an AI product that produces and incorrect result, leading to death of an animal, how will liability be assessed/allocated? If the AI product fails, is liability different depending on whether the data set or algorithm is flawed? Should patient owner consent be required before implementing an AI system in veterinary practice? If a veterinarian ignores the correct result of an AI product and makes a different decision that is incorrect, is the veterinarian liable for ignoring the AI result?

All privacy and ownership issues need to be addressed immediately and the respective responsibilities and obligations of the manufacturers-users-costomers of AI applications need to be clarified before the use of AI systems in veterinary medicine becomes routine.

An important first step has recently been taken. On March 13<sup>th</sup>, 2024, the European Parliament adopted the first comprehensive legislative framework for the regulations of Artificial Intelligence (AI), which will enter into force by July 2024 and be implemented in summer 2026. However, it is necessary to continue efforts to develop a regulatory structure related to the use of AI systems in veterinary medicine and a regulatory framework for the use of veterinary medical data. The veterinary community may need to modify its ethical guidelines to address the many challenges surrounding the use of AI systems and adopt them in everyday practice.

A concerted effort involving all relevant stakeholders should perhaps be launched immediately...

### George Mantziaras

*DVM, PhD,*

*ECAR resident, Private practitioner*

*Athens, Greece*

τρος χρησιμοποιήσει ένα προϊόν TN που παράγει ένα εσφαλμένο αποτέλεσμα, οδηγώντας στον θάνατο ενός ζώου, πώς θα αξιολογηθεί/επιμεριστεί η ευθύνη; Εάν το προϊόν TN αποτύχει, είναι διαφορετικές οι ευθύνες ανάλογα με το αν είναι το σύνολο δεδομένων ή ο αλγόριθμος εσφαλμένος; Πρέπει να απαιτείται η συγκατάθεση του ιδιοκτήτη του ασθενούς πριν από την εφαρμογή ενός συστήματος TN στην κτηνιατρική πρακτική; Αν ένας κτηνίατρος αγνοήσει το σωστό αποτέλεσμα ενός προϊόντος TN και λάβει μια διαφορετική απόφαση που είναι λανθασμένη, είναι υπεύθυνος ο κτηνίατρος για την αγνόηση του αποτελέσματος της TN; Όλα τα ζητήματα ιδιωτικότητας και ιδιοκτησίας πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα και οι σχετικές ευθύνες και υποχρεώσεις των κατασκευαστών-χρηστών-πελατών των εφαρμογών TN πρέπει να αποσαφηνιστούν, πριν η χρήση των συστημάτων TN στην κτηνιατρική γίνει ρουτίνα.

Ένα σημαντικό πρώτο βήμα έγινε πρόσφατα. Στις 13 Μαρτίου 2024 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενέκρινε το πρώτο ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για την ρύθμιση της Τεχνητής Νοημοσύνης (TN), το οποίο θα τεθεί σε ισχύ μέχρι τον Ιούλιο 2024 και σε πλήρη εφαρμογή το καλοκαίρι του 2026. Είναι όμως απαραίτητο να συνεχιστεί η προσπάθεια ανάπτυξης μιας ρυθμιστικής δομής σχετικής με τη χρήση συστημάτων TN στην κτηνιατρική αλλά και ενός ρυθμιστικού πλαισίου για τη χρήση των κτηνιατρικών ιατρικών δεδομένων. Οι κτηνίατροι ίσως θα πρέπει να τροποποιήσουμε και να περιχαρακώσουμε τις ηθικές κατευθυντήριες γραμμές που αφορούν την κτηνιατρική πρακτική ώστε να αντιμετωπίσουμε τις πολλές προκλήσεις που προκύπτουν από τη χρήση συστημάτων TN και να τα εντάξουμε με ασφάλεια στην καθημερινή μας εργασία.

Μια συντονισμένη προσπάθεια ή οποία θα περιλαμβάνει όλους τους σχετικούς φορείς ίσως θα πρέπει άμεσα να ξεκινήσει...

### Γιώργος Μαντζιάρας

Κτηνίατρος, Διδάκτορας,  
ECAR resident, Ελεύθερος επαγγελματίας,

Αθήνα

## Βιβλιογραφία / References

- Appleby and Basran (2022) Artificial intelligence in veterinary medicine. *J Am Vet Med Assoc* 30, 260(8): 819-824.
- Bellamy JEC (2023) Artificial intelligence in veterinary medicine requires regulation. *Can Vet J* 64(10), 968-970.
- Bouchemla F, Akchurin SV, Akchurina IV, Dylulger GP, Latynina ES, Grecheneva AV (2023) Artificial intelligence feasibility in veterinary medicine: A systematic review, *Veterinary World*, 16(10): 2143-2149.
- Candelon F, Charme di Carlo R, De Bondt M, Evgeniou T (2021) AI regulation is coming: How to prepare for the inevitable. *Harvard Business Review*, 99.
- Currie G. A muggles guide to deep learning wizardry. *Radiography (Lond)* 2022, 28(1): 240-248.
- Fjelland R (2020) Why general artificial intelligence will not be realized. *Humanit Soc Sci Commun* 7:10.
- Gillies RJ, Kinahan PE, Hricak H (2016) Radiomics: images are more than pictures, they are data. *Radiology* 278: 2, 563-577.
- Jiang F, Jiang Y, Zhi H, et al (2017) Artificial intelligence in healthcare: past, present and future. *Stroke Vasc Neurol* 2(4): 230-243.
- Kaul V, Enslin S, Gross SA (2020) History of artificial intelligence in medicine. *Gastrointest Endosc* 92(4): 807-812.
- Rizzo S, Botta F, Raimondi S, Origgi D, Fanciullo C, Morganti AG, Bellomi M (2018) Radiomics: the facts and the challenges of image analysis. *Eur Radiol Exp* 2:36.
- Schwab K (2016) The Fourth Industrial Revolution. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.
- Shen YT, Chen L, Yue WW, Xu HX (2021) Artificial intelligence in ultrasound. *Eur J Radiol*: 139:109717.
- Waljee AK, Higgins PDR (2010) Machine learning in medicine: a primer for physicians. *Am J Gastroenterol* 105(6): 1224-1226.
- Wischmeyer T, Rademacher T (2020) *Regulating Artificial Intelligence*. Cham, Switzerland: Springer Nature.
- Yoon (2017) What we need to prepare for the fourth industrial revolution, *Healthc. Inform. Res*, 23 (2) 75-76.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Συσχέτιση της συγκέντρωσης της κοβαλαμίνης και του φολικού οξέος του ορού με τα ιστοπαθολογικά ευρήματα, τη διάρκεια των συμπτωμάτων και τον δείκτη δυσβίωσης σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια και σε υγιείς γάτες

**Μωραΐτη Κ.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Καρά Δ.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Newman S.** DVM, DVSc, DACVP, Newman Specialty VetPath, Hicksville, NY, USA | **Suchodolski J.** Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Oral Communications: Pathology

# Association between serum cobalamin and folate concentrations and histopathological findings, duration of clinical signs and dysbiosis index in cats with chronic enteropathy and healthy cats

**Moraiti K.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa | **Karra D.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa | **Newman S.** DVM, DVSc, DACVP, Newman Specialty VetPath, Hicksville, NY, USA | **Suchodolski J.** Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa and Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση πιθανής συσχέτισης μεταξύ της συγκέντρωσης της κοβαλαμίνης και του φολικού οξέος (ΦΟ) του ορού με τα ιστοπαθολογικά ευρήματα, τη διάρκεια των συμπτωμάτων και τον δείκτη δυσβίωσης (ΔΔ) σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια (ΧΕ) και σε υγιείς γάτες.

## Υλικά και μέθοδοι

Συμπεριλήφθηκαν 64 γάτες με ΧΕ και 13 υγιείς. Όλες οι γάτες υποβλήθηκαν σε ενδοσκόπηση του ανώτερου και του κατώτερου γαστρεντερικού και λήφθηκαν βιοψίες για ιστοπαθολογική εξέταση. Ακόμη, μετρήθηκε η συγκέντρωση της κοβαλαμίνης και του ΦΟ στον ορό και ο ΔΔ στα κόπρανα.

## Introduction

The aim of this study was to evaluate the association between serum cobalamin and folate concentrations and histopathological findings, duration of clinical signs and dysbiosis index (DI) in cats with chronic enteropathy (CE) and healthy cats.

## Materials and methods

Sixty-four cats with CE and 13 healthy were included. All cats underwent upper and lower endoscopy and biopsy samples were collected for histopathology. Serum cobalamin and folate concentrations, and fecal DI were measured.

## Results

Twenty four of 62 (39%) cats with CE had hypcobalaminemia (<290ng/L). Of these, 7/24 (30%) were

## Αποτελέσματα

Είκοσι τέσσερις από τις 62 (39%) γάτες με ΧΕ είχαν υποκοβαλαμιναιμία (<290ng/L). Από αυτές, 7/24 (30%) διαγνώστηκαν με ιδιοπαθή φλεγμονώδη νόσο του εντέρου (ΙΦΝΕ) και 16/24 (70%) με μικροκυτταρικό λέμφωμα (ΜΛ). Έξι από τις 62 (10%) είχαν σοβαρή υποκοβαλαμιναιμία (<149ng/L). Από αυτές, 3/6 (50%) διαγνώστηκαν με ΙΦΝΕ και 3/6 (50%) με ΜΛ. Καμία από τις υγιείς δεν είχε υποκοβαλαμιναιμία. Η μέση συγκέντρωση της κοβαλαμίνης στις γάτες με ΜΛ (272ng/L) ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σχέση με εκείνων με ΙΦΝΕ (913.4,  $p=0,0143$ ). Η μέση τιμή των ιστοπαθολογικών αλλοιώσεων στις γάτες με ΜΛ (5,5) ήταν σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με εκείνων με ΙΦΝΕ (3.5,  $p=0,0124$ ). Σημαντική συσχέτιση διαπιστώθηκε ανάμεσα στη συγκέντρωση της κοβαλαμίνης και του ΔΔ ( $p=0,04$ ) και στη συγκέντρωση του ΦΟ και τη διάρκεια των συμπτωμάτων ( $p=0,003$ ). Στις υγιείς γάτες δεν βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στη συγκέντρωση της κοβαλαμίνης και του ΦΟ, τη διάρκεια των συμπτωμάτων, τα ιστοπαθολογικά ευρήματα και τον ΔΔ.

## Συμπέρασμα

Η υποκοβαλαμιναιμία είναι συχνό εύρημα σε γάτες με ΧΕ και φαίνεται να σχετίζεται περισσότερο με το ΜΛ, πιο σοβαρές ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις και την συνύπαρξη δυσβίωσης.

diagnosed with inflammatory bowel disease (IBD) and 16/24 (70%) with small cell lymphoma (SCL). None of the healthy cats had hypocobalaminemia. The median serum cobalamin concentration in cats with SCL (272ng/L) was significantly lower than in IBD (913.4ng/L,  $p=0.0143$ ). The median histopathological score in cats with SCL (5.5) was significantly higher than in IBD (3.5,  $p=0.0124$ ). No significant difference between serum cobalamin and folate concentrations, duration of clinical signs, histopathological findings and DI was found in healthy cats.

## Conclusions

Hypocobalaminemia is common in cats with CE and is seems to be related with SCL, more severe histopathological findings and dysbiosis.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Συσχέτιση της συγκέντρωσης της Spec fPL και των τριγλυκεριδίων του ορού στις γάτες

**Μωραΐτη Κ.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Walker L.** Προπτυχιακή φοιτήτρια, Texas A&M University, Texas, USA | **Hung M.** DVM, DACVIM, VCA Animal Specialty Group, San Diego, CA, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Oral Communications: Pathology

# Relationship between serum Spec fPL and triglyceride concentrations in cats

**Moraiti K.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa | **Walker L.** Undergraduated student, Texas A&M University, Texas, USA | **Hung M.** DVM, DACVIM, VCA Animal Specialty Group, San Diego, CA, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa and Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Εισαγωγή

Η υπερλιπιδαιμία αποτελεί παράγοντα επικινδυνότητας για την εμφάνιση παγκρεατίτιδας στον άνθρωπο και τον σκύλο. Η συσχέτιση ανάμεσα στην Spec fPL και τα τριγλυκερίδια είναι άγνωστη στη γάτα. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση πιθανής συσχέτισης ανάμεσα στη συγκέντρωση των τριγλυκεριδίων και της παγκρεατικής λιπάσης του ορού στις γάτες.

## Υλικά και μέθοδοι

Χρησιμοποιήθηκαν δείγματα ορού από 25 γάτες με συμπτώματα συμβατά με παγκρεατίτιδα μετά από πάνω από 10 ώρες νηστείας. Στα δείγματα αυτά μετρήθηκε η συγκέντρωση της Spec fPL και των τριγλυκεριδίων.

## Αποτελέσματα

Δεκαπέντε από τις 25 (60%) γάτες είχαν υπερλιπιδαιμία (συγκέντρωση τριγλυκεριδίων >101mg/dL; median: 825mg/dL; range: 135,2-1,873mg/dL) και 12/25 (48%) γάτες είχαν μέτρια ή σοβαρή υπερλιπιδαιμία (συγκέντρωση τριγλυκεριδίων >301mg/dL και >601mg/dL, αντίστοιχα). Δεν υπήρχε σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη συγκέντρωση της Spec fPL και των τριγλυκεριδίων του ορού (Spearman  $r=-0,3$ ;  $p\text{-value}=0,13$ ). Η μέση συγκέντρωση της

## Introduction

Hyperlipidemia has been reported as a risk factor for pancreatitis in both humans and dogs. The aim of this study was to investigate a possible relationship between serum Spec fPL and triglyceride concentrations in cats.

## Materials and methods

Spec fPL and triglyceride concentration was measured in serum samples from 25 cats after more than 10 hours fasting.

## Results

Fifteen of 25 (60%) cats had hyperlipidemia (median: 825mg/dL; range: 135.2-1,873mg/dL) and 12/25 (48%) cats had moderate or severe hyperlipidemia. There was no significant correlation between serum Spec fPL and triglyceride concentration (Spearman  $r=-0.3$ ;  $p\text{-value}=0.13$ ). The median serum Spec fPL concentration was not significantly different between cats with hyperlipidemia (4.8 $\mu$ g/dL) and cats with normal serum triglyceride concentration (6.9 $\mu$ g/dL;  $p\text{-value}=0.18$ ). Median serum Spec fPL concentration in cats with moderate or severe hyperlipidemia (6.9 $\mu$ g/dL) was not significantly higher than in cats with normal triglyceride



Spec fPL του ορού δεν είχε σημαντική διαφορά ανάμεσα στις γάτες με υπερλιπιδαιμία (4,8μg/dL) και εκείνων με φυσιολογική συγκέντρωση τριγλυκεριδίων (6,9μg/dL; p-value=0,18). Η μέση συγκέντρωση της Spec fPL του ορού στις γάτες με μέτρια ή σοβαρή υπερλιπιδαιμία (6,9μg/dL) δεν ήταν σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με εκείνες με φυσιολογική συγκέντρωση τριγλυκεριδίων (4,5μg/dL; p-value=0,13).

## Συμπεράσματα

Ένα μεγάλο ποσοστό των γατών της μελέτης είχε υπερλιπιδαιμία. Ωστόσο, φάνηκε ότι οι γάτες με υπερλιπιδαιμία δεν εμφανίζουν αυξημένο ρίσκο εμφάνισης παγκρεατίτιδας.

concentration (4.5μg/dL; p-value=0.13).

## Conclusions

A high percentage of cats in this study had hyperlipidemia. However, hyperlipidemia does not appear to be a risk factor for pancreatitis in cats.

## Ιδιοπαθής υπερλιπιδαιμία του σκύλου: αναφορά σε 3 κλινικά περιστατικά

**Πιτροπάκη Μ.** DVM, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

### Oral Communications: Pathology

## Cases report of idiopathic canine hyperlipidemia

**Pitropaki M.** DVM, MSc, PhD student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa and Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

### Εισαγωγή

Η ιδιοπαθής υπερλιπιδαιμία είναι συχνή σε σκύλους φυλών Miniature Schnauzer, Beagle, κ.α. Σκοπός της μελέτης ήταν η περιγραφή της κλινικής εικόνας, των εργαστηριακών ευρημάτων και της ανταπόκρισης στη θεραπεία τριών σκύλων με ιδιοπαθή υπερλιπιδαιμία, οι οποίοι δε ανήκουν σε φυλές με προδιάθεση για τη νόσο.

### Κλινικά περιστατικά

Συμπεριλήφθηκαν ένας σκύλος φυλής Westie, ένας σκύλος φυλής Jack Russel και ένας σκύλος ακαθόριστης φυλής. Οι 2 σκύλοι προσκομίστηκαν λόγω χρόνιας διάρροιας και ένας λόγω αυξημένων ηπατικών ενζύμων σε προληπτικές εξετάσεις.

### Αποτέλεσμα

Στο 1<sup>ο</sup> περιστατικό η συγκέντρωση των τριγλυκεριδίων και της χολοστερόλης στον ορό ήταν 567 mg/dL (φυσιολογικές τιμές 20-112 mg/dL) και 367 mg/dL (φυσιολογικές τιμές 135-270 mg/dL), στο 2<sup>ο</sup> περιστατικό 1091 mg/dL και 412 mg/dL και στο 3<sup>ο</sup> περιστατικό 2700 mg/dL και 349 mg/dL, αντίστοιχα. Και στα 3 περιστατικά ήταν αυξημένα τα ηπατικά ένζυμα κατά την αρχική προσκόμιση, τα οποία μειώθηκαν παράλληλα με τις τιμές των τριγλυκεριδίων και της χολοστερόλης. Σε δυο περιστατικά βρέθηκε ίζημα στη χολή στον υπέρηχο και σε δύο ηπατομεγαλία και ενδείξεις λιπώδους εκφύλισης του ήπατος. Η διάγνωση ιδιοπαθούς υπερλιπι-

### Introduction

Idiopathic hyperlipidemia is common in certain breeds (e.g. Miniature Schnauzer). The aim of the study was to describe the clinical picture, laboratory findings and response to treatment in three dogs of breeds without a predisposition to the disease.

### Clinical cases

A Westie, a Jack Russel and a dog of unspecified breed were included. Two dogs presented due to chronic diarrhea and one due to increased liver enzyme activities.

### Results

In the first case serum triglyceride and cholesterol concentrations were 567 mg/dL (normal range 20-112 mg/dL) and 367 mg/dL (normal range 135-270 mg/dL), in the second 1091 mg /dL and 412 mg/dL and in the third 2700 mg/dL and 349 mg/dL, respectively. After the diagnosis of idiopathic hyperlipidemia, treatment was initially based on feeding a low-fat diet. One month after, the concentrations of triglycerides and cholesterol in 2 cases were within normal values while in the 3<sup>rd</sup> case fenofibrate was administered. All 3 cases had elevated liver enzymes at initial presentation, which decreased along with triglyceride and cholesterol values.

δαιμίας τέθηκε μετά από αποκλεισμό νοσημάτων που οδηγούν δευτερογενώς σε υπερλιπιδαιμία. Η θεραπεία αρχικά βασίστηκε στη χορήγηση τροφής με χαμηλή περιεκτικότητα σε λίπος. Ένα μήνα μετά τη χορήγηση της τροφής, οι συγκεντρώσεις των τριγλυκεριδίων και της χολοστερόλης στα 2 περιστατικά ήταν εντός των φυσιολογικών τιμών ενώ στο 3<sup>ο</sup> χορηγήθηκε φαινοφιβράτη.

## Συμπέρασμα

Η μέτρηση τριγλυκεριδίων και χολοστερόλης θα πρέπει να αποτελεί κομμάτι του βασικού βιοχημικού ελέγχου σε σκύλους κάθε φυλής, καθώς η υπερλιπιδαιμία είναι μια κλινική κατάσταση που απαιτεί συστηματική διαγνωστική προσέγγιση και κατάλληλη θεραπεία.

## Conclusion

Serum triglycerides and cholesterol should be included in the basic biochemical profile in dogs of all breeds, as hyperlipidemia is an important clinical condition that requires a systematic diagnostic approach and appropriate treatment.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της μεταμόσχευσης μικροβιώματος κοπράνων ως συμπληρωματική θεραπεία σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια με μια τυφλή, τυχαιοποιημένη και με χρήση μαρτύρων μελέτη

**Καρρά Δ. Α.** Υποψήφια Διδάκτορας, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Lidbury J.A.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Suchodolski J. S.** Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Ξενούλης Π.** Αναπληρωτής Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα και Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Oral Communications: Pathology

# Evaluation of fecal microbiota transplantation as adjunct management of cats with chronic enteropathy in a controlled, blinded, randomized clinical trial

**Karra D. A.** PhD Student, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa | **Lidbury J.A.** Associate Professor, Gastrointestinal Laboratory, Department of Small Animal Clinical Sciences, Texas A&M University, College Station, TX, USA | **Suchodolski J. S.** Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Steiner J.** Distinguished Professor, Texas A&M University, Texas, USA | **Xenoulis P.** Associate Professor, Clinic of Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa and Adjunct Professor, Texas A&M University, Texas, USA

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της μεταμόσχευσης μικροβιώματος κοπράνων (ΜΜΚ) ως συμπληρωματική θεραπεία σε γάτες με χρόνια εντεροπάθεια (ΧΕ).

## Υλικά και μέθοδοι

Στην μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκαν 19 γάτες με ΧΕ. Από αυτές, 9 επιλέχθηκαν τυχαία ώστε να λάβουν ΜΜΚ με την μορφή κλύσματος και 10 χρησιμοποιήθηκαν σαν μάρτυρες. Η ένταση των συμπτωμάτων εκτιμήθηκε με το Feline Chronic Enteropathy Activity Index (FCEAI) και η εντερική δυσβίωση με το feline dysbiosis index (DI) την ημέρα πριν λάβουν ΜΜΚ (T0) και 30 μέρες μετά την ΜΜΚ (T1).

## Αποτελέσματα

Το FCEAI μειώθηκε σημαντικά και στις δυο ομάδες από την T0 στην T1. Δεν παρατηρήθηκε σημαντική

## Introduction

The aim of this study was to evaluate the efficacy of FMT as an adjunct treatment for cats with chronic enteropathy (CE).

## Materials and methods

Nine cats with CE were randomly selected to receive one FMT via enema (FMT-group) at timepoint 0 (T0) and 10 cats with CE were used as controls. Clinical activity was determined using the Feline Chronic Enteropathy Activity Index (FCEAI) and intestinal dysbiosis was determined using the feline dysbiosis index (DI) at T0 and 30 days after FMT (T1).

## Results

FCEAI significantly decreased from T0 to T1 in both groups. No significant difference was found in FCEAI and in DI between the two groups at T0 or at T1. No significant difference was found in the DI from T0 to T1 in either group. In the FMT-group, 5 cats had an increased DI (>0) at T0 and remained



μείωση στο DI από την T0 στην T1 σε καμία από τις δυο ομάδες. Μεταξύ των δυο ομάδων, δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στο FCEAI ή στο DI σε καμία από τις δυο χρονικές στιγμές. Στην ομάδα της MMK 5 γάτες είχαν αυξημένο DI (>0) στην T0 και παρέμεινε αυξημένο σε 4 από αυτές στην T1, ενώ από τις 4 γάτες με φυσιολογικό DI (<0) στην T0 οι 2 είχαν αυξημένο DI στην T1.

## Συμπέρασμα

Στην μελέτη αυτή ένα κλύσμα MMK σαν συμπληρωματική θεραπεία δεν οδήγησε σε σημαντική βελτίωση του DI 30 ημέρες μετά την χορήγηση σε σύγκριση με το DI των γατών που δεν έλαβαν MMK. Μεταξύ των γατών που έλαβαν MMK και αυτών που δεν έλαβαν δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά στα κλινικά συμπτώματα. Χρειάζονται επιπλέον μελέτες για την MMK σε γάτες με ΧΕ ώστε να αποφανθεί η αποτελεσματικότητά της.

increased in 4 of those at T1, while in 2 of 4 cats with normal DI (<0) at T0, the DI increased at T1.

## Conclusions

In this study, one FMT enema as adjunctive treatment did not lead to a significant improvement in DI nor in FCEAI in cats with CE compared to controls. Further studies are needed.

## Παροδική πάχυνση μυοκαρδίου της γάτας: αναφορά σε οκτώ κλινικά περιστατικά

**Παυλιουδάκη Δ.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Μυλωνίδη Θ.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Μαυροπούλου Α.** Κτηνίατρος, Ms, Διδάκτορας, MRCVS, Diplomate ECVIM-CA (Cardiology), RCVS recognised specialist in cardiology, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

### Oral Communications: Pathology

## Transient myocardial thickening in cats: 8 clinical cases

**Pavlioudaki D.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Mylonidi T.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Mavropoulou A.** DVM, Ms, PhD, MRCVS, Diplomate ECVIM-CA (Cardiology), RCVS recognised specialist in cardiology, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece

### Εισαγωγή

Η παροδική πάχυνση μυοκαρδίου στην γάτα αποτελεί κλινική οντότητα που έχει περιγραφεί μερικώς. Πυροδοτείται από στρεσογόνα γεγονότα και μιμούμενη το φαινότυπο της υπερτροφικής μυοκαρδιοπάθειας της γάτας, οδηγεί σε συμπτώματα οξείας συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας. Στην παρακάτω ανακοίνωση αναφέρονται οκτώ αντίστοιχα κλινικά περιστατικά.

### Κλινικά περιστατικά

Στην ανακοίνωση συμπεριλαμβάνονται οκτώ γάτες που προσκομίστηκαν στην κλινική με συμπτώματα οξείας συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας (πνευμονικό οίδημα, πλευριτική συλλογή). Μέσος όρος ηλικίας ήταν τα 3,4 έτη ( 5 μηνών - 7 ετών), δύο γάτες ήταν φυλής British και οι υπόλοιπες Ευρωπαϊκής φυλής. Στο νοσολογικό ιστορικό προϋπήρχε γεγονός (γενική αναισθησία, έμφραξη της κατώτερης ουροφόρου οδού, γαστρεντερολογικά συμπτώματα) σε χρονικό διάστημα 2 εβδομάδων. Έπειτα από κλινική σταθεροποίηση με χορήγηση οξυγόνου και φουροσεμίδης, διενεργήθηκαν οι απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις όπως αιματολογικές, ακτινογραφήματα θώρακος, καρδιολογικός υπέρηχος (με αυξημένες διαστάσεις: LVWtd>6mm, LAD>15mm). Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε μέτρηση καρδιακής τροπονίνης στον ορό αίματος, που αποτελεί δείκτη βλάβης μυοκαρδίου, με μέσο όρο 7,67ng/ml (0,46 -30,73ng/ml).

### Introduction

Transient myocardial thickening (TMT) in cats is a clinical entity partially described. It is triggered by stressful events and, mimicking the phenotype of feline hypertrophic cardiomyopathy, can lead to acute congestive heart failure (CHF). Eight clinical cases are described.

### Clinical cases

Eight cats were presented to our clinic with symptoms of acute CHF. The average age was 3.4 years (5 months - 7 years old), two cats were of British shorthair breed and the rest were Domestic shorthair. In all cases, there was an antecedent event within 2 weeks, prior to presentation. After initial stabilization, with administration of oxygen and furosemide, necessary diagnostic tests were performed, including hematology, biochemistry, thoracic x-rays, echocardiographic examination (with increased measurements: LVWtd>6mm, LAD>15mm). Furthermore, cardiac troponin, a marker of myocardial injury, was measured with a mean value of 7.67ng/ml (0.46 -30.73ng/ml).

### Results

These cases showed complete resolution of clinical signs with a median time of 110 days until reversal of ultrasonographic lesions and drug discontinuation.

## Αποτελέσματα

Τα περιστατικά αυτά εμφάνισαν πλήρη κλινική ίαση με μέσο όρο αντιστροφής των υπερηχοτομογραφικών αλλοιώσεων και διακοπής της φαρμακευτικής αγωγής, τις 110 ημέρες.

## Συμπεράσματα

Η παροδική πάχυνση του μυοκαρδίου αποτελεί παθολογική κατάσταση που μπορεί να παρουσιαστεί με εικόνα οξείας καρδιακής ανεπάρκειας σε νεαρές, κυρίως, ηλικιακά γάτες χωρίς καρδιολογικό ιστορικό. Η μέτρηση καρδιακών βιοδεικτών μπορεί να συμβάλει στη διάγνωση. Εάν ξεπεραστεί η οξεία φάση της νόσου είναι πιθανή η πλήρης υποχώρηση των υπερηχοτομογραφικών αλλοιώσεων και η διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής.

## Conclusions

TMT can be presented as a CHF case, mainly in young cats, without pre-existing heart disease. The measurement of cardiac biomarkers can assist in diagnosis. Surviving the acute phase of the disease can lead to reversal of the ultrasonographic lesions and pharmacological treatment can be stopped.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Πιθανή δευτερογενής ανοσολογική παγκυτταροπενία σε σκύλο

**Κουκλάκη Ε.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Νίνης Σ.** Κτηνίατρος, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Γκινούδης Α.** Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Μυλωνάκης Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ

## Oral Communications: Pathology

# Presumptive secondary immune-mediated pancytopenia in a dog

**Kouklaki E.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Ninis S.** DVM, Clinic of Companion Animal Medicine, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Ginoudis A.** DVM, PhD Student, Diagnostic Laboratory, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Mylonakis M.** DVM, PhD, Professor, Clinic of Companion Animal Medicine, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η παγκυτταροπενία στο σκύλο συνδέεται συνήθως με την απλασία του μυελού των οστών λόγω λοιμωδών νοσημάτων ή μυελοτοξικωσης και τη μυελόφθοση από διηθητικά νεοπλάσματα. Περιγράφεται σκύλος με πιθανή δευτερογενή ανοσολογική παγκυτταροπενία ο οποίος ανένηψε χωρίς ανοσοκατασταλτική αγωγή.

## Κλινικό Περιστατικό

Σκύλος φυλής English Setter, θηλυκός, ηλικίας 8 μηνών, προσκομίστηκε με ιστορικό ολιγοήμερης ανορεξίας, κατάπτωσης, πυρετού και παγκυτταροπενίας. Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκε πυρετός, διόγκωση των υπογονάθιων λεμφογαγγλίων, διόγκωση των αμυγδαλών και μικρή οζώδης υπέρταση στο όριο σκληρής-μαλακής υπέρτας. Στην γενική εξέταση του αίματος διαπιστώθηκε παγκυτταροπενία με σοβαρή ουδετεροπενία (200/μl) και θρομβοκυτταροπενία (47,000/μl). Ο ορολογικός έλεγχος για ενδημικές αρθροποδογενείς μολύνσεις ήταν αρνητικός, με την εξαίρεση ενός χαμηλού τίτλου αντισωμάτων έναντι της *Leishmania infantum*. Ο απεικονιστικός έλεγχος ήταν φυσιολογικός, η καλλιέργεια ούρων και αίματος αρνητική, ενώ η κυτταρολογική εξέταση των λεμφογαγγλίων έδειξε λεμφοειδή υπερπλασία και της οζώδους αλλοίωσης σοβαρή πυώδη φλεγμονή. Η δοκιμή

## Introduction

Canine pancytopenia is commonly associated with bone marrow aplasia and myelophthitic neoplasms. This report describes a dog with presumptive secondary immune-mediated pancytopenia which recovered without immunosuppressive treatment.

## Clinical case

An 8-month-old English Setter dog presented with a history of depression, fever and pancytopenia. Clinical examination revealed fever, submandibular lymphadenomegaly, tonsillar enlargement, and a nodular lesion at the posterior hard palate. Complete blood count revealed pancytopenia with severe neutropenia and thrombocytopenia. Serology for vector-borne infections was negative, with the exception of a low titer against *Leishmania infantum*. Lymph node and nodular lesion cytology indicated lymphoid hyperplasia and a severe purulent inflammation, respectively. Coombs test was positive. Bone marrow cytological evaluation revealed hypercellularity, maturation arrest of the neutrophilic lineage and hemophagocytic syndrome.

## Results

After one month of empirical antibiotic treatment,



κατά Coombs ήταν θετική. Στην κυτταρολογική εξέταση του μυελού των οστών διαπιστώθηκαν, υψηλή κυτταρικότητα, φυσιολογικός αριθμός μεγακαρυοκυττάρων, αναστολή της ωρίμανσης των ουδετερόφιλων και αιμοφαγοκυτταρικό σύνδρομο (φαγοκυτταρώσεις ερυθροκυττάρων, αιμοπεταλίων και ουδετερόφιλων).

## Αποτελέσματα

Μετά από 1 μήνα εμπειρικής αντιβιοτικής αγωγής, ο σκύλος ανένηψε πλήρως κλινικά και αιματολογικά. Τα παραπάνω στηρίζουν τη διάγνωση της δευτερογενούς ανοσολογικής παγκυτταροπενίας λόγω της εντοπισμένης πυώδους φλεγμονής.

## Συμπεράσματα

Το περιστατικό αυτό υπογραμμίζει την πιθανότητα εμφάνισης δευτερογενούς ανοσολογικής παγκυτταροπενίας στο σκύλο και την ανάγκη για ενδελεχή διαγνωστική διερεύνηση για την ύπαρξη υποκείμενων εναυσματικών καταστάσεων πριν την ανάληψη ανοσοκατασταλτικής αγωγής.

a complete clinical and hematologic recovery was noticed.

## Conclusions

Secondary immune-mediated pancytopenia may rarely occur in dogs. A thorough diagnostic investigation may be warranted for establishing underlying triggering conditions, before starting immunosuppressive treatment.

## Κρικοαρτενοειδική λαρυγγοπλαστική σε γάτα με παράλυση λάρυγγα

Τερζίδης Χ. Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική | Δούρδας Γ. Κτηνίατρος, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική

### Oral Communications: Surgery

## Arytenoid cartilage lateralization in a cat with laryngeal paralysis

Terzidis C. DVM, Plakentia Veterinary Clinic | Dourdas G. DVM, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Plakentia Veterinary Clinic

### Εισαγωγή

Η παράλυση του λάρυγγα, σε αντίθεση με τον σκύλο, εμφανίζεται σπάνια στην γάτα. Η αναπνευστική δυσχέρεια που προκαλείται απαιτεί συνήθως άμεση χειρουργική αντιμετώπιση. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται η χειρουργική αντιμετώπιση παράλυσης του λάρυγγα σε γάτα με την τεχνική της κρικοαρτενοειδικής λαρυγγοπλαστικής.

### Κλινικό περιστατικό

Γάτα, 17 ετών, κοινής ευρωπαϊκής φυλής, θηλυκή, στερημένη, με ιστορικό υπερθυρεοειδισμού, προσκομίστηκε με οξεία αναπνευστική δυσχέρεια. Στον απεικονιστικό έλεγχο δεν διαπιστώθηκαν παθολογικά ευρήματα. Η γάτα τοποθετήθηκε σε κλωβό οξυγόνου και της χορηγήθηκε δεξαμεθαζόνη. 24 ώρες μετά την προσκόμιση η κλινική της εικόνα επιδεινώθηκε. Στην ενδοσκόπηση του ανώτερου αναπνευστικού διαπιστώθηκε παράλυση λάρυγγα και διενεργήθηκε λαρυγγοπλαστική.

### Αποτελέσματα

Μετά την ανάνηψη, η αναπνευστική δυσχέρεια υποχώρησε πλήρως και ο ασθενής έλαβε εξιτήριο 24 ώρες μετεγχειρητικά. Τον πρώτο μήνα μετεγχειρητικά, η γάτα παρουσίασε δυσφωνία, η οποία προοδευτικά υποχώρησε. 6 μήνες μετεγχειρητικά, η γάτα είναι ελεύθερη κλινικών συμπτωμάτων.

### Συμπεράσματα

Η παράλυση του λάρυγγα αφορά κυρίως τις ηλι-

### Introduction

In contrast to dogs, laryngeal paralysis in cats is an uncommon disease that can result in respiratory distress, requiring immediate surgical intervention. This presentation describes the surgical treatment of laryngeal paralysis in a cat using the arytenoid lateralization technique.

### Clinical case

A 17-year-old, DSH, female neutered cat, with a history of hyperthyroidism, was presented with acute respiratory distress. No radiographic findings were present. The patient was hospitalized in an oxygen chamber, and dexamethasone was administered, with no clinical improvement. An upper respiratory tract endoscopy was performed, in which laryngeal paralysis was diagnosed and left arytenoid lateralization was performed.

### Results

After recovery, respiratory distress was completely resolved and the patient was discharged one day postoperatively. One month postoperatively, the patient showed signs of dysphonia, which gradually improved. Six months postoperatively the cat remained free of clinical signs.

### Conclusions

Feline laryngeal paralysis affects mainly geriatric patients. Early diagnosis and treatment usually result in immediate clinical improvement and favorable prognosis.

κιωμένες γάτες και μπορεί να προκαλέσει έντονη αναπνευστική δυσχέρεια. Η έγκαιρη διάγνωση καθώς και η αντιμετώπισή της, επιφέρει άμεση βελτίωση της κλινικής εικόνας του ζώου και καθιστά την πρόγνωση ευνοϊκή.

---

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Συμφυσιτομή της πυέλου για την αφαίρεση αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου σε σκύλο

**Βορλόκα Α.** Κτηνίατρος, MSc, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική | **Δούρδας Γ.** Κτηνίατρος, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική

## Oral Communications: Surgery

# Pelvic symphysiotomy for the excision of a colorectal adenocarcinoma in a dog

**Vorloka A.** DVM, MSc, Plakentia Veterinary Clinic | **Dourdas G.** DVM, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Plakentia Veterinary Clinic

## Εισαγωγή

Η συμφυσιτομή της πυέλου έχει περιγραφεί για την αντιμετώπιση νεοπλασιών σε ενδοπυελικά όργανα, όπως απευθυσμένο, προστάτη, ουρήθρα και μήτρα. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται περιστατικό σκύλου, στον οποίο διενεργήθηκε συμφυσιτομή της πυέλου για την αφαίρεση αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου.

## Κλινικά περιστατικά

Σκύλος, φυλής Golden Retriever, 9 ετών, αρσενικός ακέραιος προσκομίστηκε με διάγνωση αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου μετά από λήψη βιοψίας μέσω κολονοσκόπησης. Στην αξονική τομογραφία θώρακος και κοιλίας που ακολούθησε, βρέθηκε πάχυνση του τοιχώματος του παχέος εντέρου στα όρια κατιόντος κόλου και απευθυσμένου προκαλώντας στένωση του αυλού του. Μοναδικό κλινικό σύμπτωμα ήταν η αιματοχεζία και περιστασιακά, ήπιο άλγος κατά την αφόδευση. Οι εργαστηριακές εξετάσεις ήταν εντός των φυσιολογικών ορίων. Αποφασίστηκε η κοιλιακή προσπέλαση για την αφαίρεση του αδενοκαρκινώματος. Για την πρόσβαση στο ενδοπυελικό τμήμα του παχέος εντέρου διενεργήθηκε συμφυσιτομή της πυέλου με την βοήθεια του παλίνδρομου πριονιού και ολοκληρώθηκε η εντερεκτομή-εντεροαναστόμωση του παχέος εντέρου.

## Αποτελέσματα

Μετεγχειρητικά ο ασθενής παρουσίασε ήπια απα-

## Introduction

Pelvic symphysiotomy has been described for treatment of intrapelvic neoplasms. In this study we performed the above technique for the excision of a colorectal adenocarcinoma in a dog.

## Clinical case

A 9-year-old Golden Retriever was presented with diagnosis of a colorectal adenocarcinoma. CT revealed thickening of the colorectal wall. Clinical symptoms included hematochezia and pain during defecation. Laboratory results were within normal limits. A ventral midline incision was made, and an osteotomy of the pubic symphysis was performed with an oscillating saw. This technique provided access to the pelvic canal and excision of the adenocarcinoma was managed.

## Results

The dog was prone to splay its legs when walking the first days after surgery. The dog had partial fecal incontinence and was discharged 6 days post-operatively receiving metronidazole. 1 month after surgery, the patient was becoming progressively continent. 15 months after surgery, the patient is fully continent without any lameness.

## Conclusions

Surgical excision is generally the primary treatment for intestinal adenocarcinoma. To our knowledge,



γωγή των άκρων κατά την βάδιση και μερική ακράτεια. Εξήλθε της κλινικής 6 ημέρες μετεγχειρητικά λαμβάνοντας μετρονιδαζόλη. 1 μήνα μετεγχειρητικά, τα κόπρανα ήταν σχηματισμένα και η ακράτεια υποχώρησε προοδευτικά. 15 μήνες μετεγχειρητικά, ο ασθενής εμφανίζει εγκράτεια κοπράνων και βαδίζει φυσιολογικά.

## Συμπεράσματα

Η χειρουργική αφαίρεση είναι ο ενδεδειγμένος τρόπος θεραπευτικής αντιμετώπισης του αδενοκαρκινώματος του παχέος εντέρου. Έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες τεχνικές για την αφαίρεση νεοπλασιών που εκτείνονται στο ενδοπυελικό τμήμα του παχέος εντέρου. Ωστόσο, υπάρχουν ελάχιστες αναφορές στην τεχνική της συμφυσιτομής της πυέλου. Σύμφωνα με το παραπάνω περιστατικό, είναι μια σχετικά απλή τεχνική, με παροδικές μετεγχειρητικές επιπλοκές, παρέχοντας ικανοποιητική πρόσβαση στις ενδοπυελικές δομές.

there have been only a few published reports of the use of pelvic symphysiotomy.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Κλινικό περιστατικό: Συστροφή ενδοκοιλιακού όρχι σε νεαρό σκύλο

**Ηλιάδης Π.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Γεωργιάδου Ε.** Κτηνίατρος, GPCert (US), ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Καρρά Κ.Ε.** Κτηνίατρος, GPCert (DI) ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Καλογήρου Σ.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Δούρδας Γ.** Κτηνίατρος, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

## Oral Communications: Surgery

# Clinical case: Intrabdominal testicular torsion in a juvenile dog

**Iliadis P.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Georgiadou E.** DVM, DVM, GPCert (US), ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Karra K.E.** DVM, GPCert (DI) ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Kalogirou S.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Dourdas G.5** DVM, CSAVP/Soft Tissue, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

## Εισαγωγή

Η συστροφή του ενδοκοιλιακού όρχι συμβαίνει συχνότερα σε κοιλιακή κρυπρχία, κυρίως σε νεοπλασματικούς όρχεις. Η χειρουργική εξαίρεση αποτελεί τη θεραπεία εκλογής. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση κλινικού περιστατικού με συστροφή ενδοκοιλιακού όρχι σε σκύλο ηλικίας 12 εβδομάδων.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος 12 εβδομάδων, 7,9 κιλών, φυλής Corgi, αρσενικός ακέρατος προσκομίστηκε λόγω εμέτων, με ιστορικό κατανάλωσης ξένων σωμάτων. Κατά την κλινική εξέταση, παρουσίασε κατά τη ψηλάφηση κοιλίας έντονο κοιλιακό άλγος και κρυπρχία του δεξιού όρχι, ο οποίος δεν ανευρέθηκε στη βουβωνική χώρα, χωρίς κάποιο άλλο παθολογικό εύρημα. Οι αιματολογικές και βιοχημικές εξετάσεις ήταν εντός φυσιολογικών ορίων και διεξήχθη απεικονιστικός έλεγχος της κοιλίας. Κατά τον ακτινολογικό έλεγχο, υπήρχε ένας σχηματισμός πυκνότητας μαλακών μορίων στην οπίσθια κοιλία στο ύψος του Ο5. Κατά τον υπερηχοτομογραφικό έλεγχο ανευρέθη κυλινδρικός σχηματισμός στην οπίσθια δεξιά κοιλία, με απουσία αιμάτωσης κατά τον έλεγχο Doppler. Βάσει του ιστορικού και της εμφάνισης στη φυσιολογική πορεία καθόδου του όρχι, τέθηκε πρώτη στη διαφορική διάγνωση η συστροφή του ενδοκοιλιακού όρχι.

## Introduction

Testicular torsion usually occurs in abdominal cryptorchidism, commonly due to neoplastic testicles. The purpose of the present report is to describe a case of an intrabdominal testicular torsion in 12-week old dog.

## Clinical case

A 12-week old, 7.9 kg, male dog was presented due to vomiting. During clinical examination, an acute abdomen and right cryptorchidism were observed. The blood tests were within normal limits and an abdominal diagnostic imaging examination was performed. The x ray revealed a structure with soft tissue density, in the caudal abdomen, at the level of L5. During ultrasonographic examination, a tubular mass, was observed in right caudal abdomen, without blood perfusion. As a result of the findings, an intrabdominal testicular torsion was suspected.

## Results

A midline laparotomy was performed and the intrabdominal structure was detected in the normal descendance route of the testicle. The spermatic cord was rotated in longitudinal axis and the testicle was necrotic. The testicle was removed and the dog recovered uneventfully.

## Αποτελέσματα

Κατά τη διενέργεια λαπαροτομής, ανευρέθηκε ο ενδοκοιλιακός σχηματισμός, που ήταν στη φυσιολογική πορεία καθόδου του όρχι, προσθίως της κύστης. Ο σπερματικός τόνος είχε συστραφεί κατά τον επιμήκη άξονα του και ο όρχις ήταν νεκρωτικός. Ο όρχις αφαιρέθηκε και ο σκύλος ανάρρωσε πλήρως, χωρίς επιπλοκές.

## Συμπέρασμα

Η συστροφή του ενδοκοιλιακού όρχι, αν και δεν αναφέρεται συχνά στη βιβλιογραφία, θα πρέπει να τίθεται σαν υποψία σε νεαρούς κρυψόρχις σκύλους με συμπτώματα οξείας κοιλίας. Ο συγκεκριμένος σκύλος είναι ο νεαρότερος με συστροφή ενδοκοιλιακού όρχι, από όσο γνωρίζουμε μέχρι σήμερα στη βιβλιογραφία.

## Conclusion

Although testicular torsion is uncommon in veterinary literature, it should be suspected in juvenile dogs with cryptorchidism, when accompanied with an acute abdomen. This dog is the youngest described with testicular torsion, according to the veterinary literature.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Συγγενές εξάρθρημα ώμου στον σκύλο. Αναφορά σε δύο κλινικά περιστατικά

**Παπαευθυμίου Σ.Κ.** Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κρυστάλλη Α.Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κούση Τ.** Κτηνίατρος MSc Χειρουργικής, Επιστημονική Ερευνήτρια «The Mathis Lab of Adaptive Intelligence», Πολυτεχνείο της Λωζάνης (EPFL) | **Πράσιнос Ν.Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Congenital shoulder luxation in dog: Presentation of two clinical cases

**Papaefthymiou S.K.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Krystalli A.A.** DVM, PhD, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kousi T.** DVM, MSc, Research Scientist, The Mathis Lab of Adaptive Intelligence, Swiss Federal Institute of Technology (EPFL), Lausanne, Switzerland | **Prassinos N.N.** DVM, PhD, Professor Companion Animal Clinic, School of Health Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Το συγγενές εξάρθρημα ώμου στον σκύλο είναι σπάνιο και χαρακτηρίζεται από δυσπλαστική ή υποπλαστική ωμογλήνη με παρουσία άλγους και χωλότητας. Συνήθως, στις νανόσωμες και μικρόσωμες φυλές είναι προς τα έσω και αμφοτερόπλευρο. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση δύο κλινικών περιστατικών και της μακροχρόνιας εξέλιξής τους.

## Κλινικά περιστατικά

Προσκομίστηκαν δύο σκύλοι με χωλότητα πρόσθιου άκρου, λόγω συγγενούς εξάρθρηματος ώμου που διαγνώστηκε ακτινολογικά. Σκύλος Νο1: Pinscher, 6 μηνών, 3kg, με ετερόπλευρο προς τα έσω εξάρθρημα. Σκύλος Νο2: Ακαθόριστης φυλής, 2 μηνών, 2kg, με αμφοτερόπλευρο προς τα έσω και εμπρός εξάρθρημα. Η αντιμετώπιση και στα δύο περιστατικά ήταν συντηρητική.

## Αποτελέσματα

Αμφότεροι οι σκύλοι είχαν ικανοποιητική κινητική δραστηριότητα, 13 και 9 χρόνια αργότερα, αντίστοιχα. Ωστόσο, ο σκύλος Νο1 παρουσίαζε

## Introduction

Congenital shoulder luxation in dog is a rare condition, in which the glenoid cavity is deformed or hypoplastic and chronic pain and lameness are present. In small and toy breed dogs, these luxations are typically medial and bilateral. The aim of the study is to present two clinical cases and their long-term follow-up.

## Clinical cases

Two dogs with front limb lameness were presented. Congenital shoulder luxation was diagnosed radiologically. Dog No1: Pinscher, 6-month-old, 3 kg, unilateral medial luxation. Dog No2: Mongrel, 2-month-old, 2 kg, bilateral medial and cranial luxation. Conservative treatment was applied in both cases.

## Results

The dogs had satisfactory kinetic activity 13 and 9 years later, respectively. However, dog No1 showed mild lameness under favorable conditions for the clinical manifestation of osteoarthritis (increased environment humidity and temperature, intense



επιδείνωση της βάρδισης σε συνθήκες ευνοϊκές για την εκδήλωση της οστεοαρθρίτιδας (αυξημένη υγρασία και θερμοκρασία περιβάλλοντος, έντονη κινητική δραστηριότητα).

## Συμπεράσματα

Το συγγενές εξάρθρημα του ώμου πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση της χλωότητας των πρόσθιων άκρων στον νεαρό σκύλο. Η απεικονιστική διάγνωση είναι εύκολη. Η συντηρητική θεραπεία φαίνεται ότι μπορεί να επιφέρει ικανοποιητικά αποτελέσματα.

physical activity).

## Conclusions

Congenital shoulder luxation should be included in the differential diagnosis of front limb lameness in the young dog. Radiological diagnosis is easy. Conservative treatment seems to be able to result in a satisfactory outcome.



# Seresto®

## Στο κυνήγι της περιπέτειας μην αμελείτε την ασφάλεια!



Οι εικόνες είναι ενδεικτικές

**Έως και 8 μήνες προστασία από ψύλλους και κρότωνες.  
Μείωση του κινδύνου Ερλιχώσης του σκύλου για 7 μήνες.  
Μείωση του κινδύνου μόλυνσης από *Leishmania infantum*  
για έως και 8 μήνες.\***

\* Π.Χ.Π.

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΟΥ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ: Seresto. Συστ. 1 x 6 x 6 cm. Περιλαμνών για σκύλους και σκυλάκιους 6-8 kg. [AT, BE, CV, DE, DK, ES, FI, FR, GR, IE, IS, IT, LI, NL, NO, PT, SE, UK]. Ροσέτιον 120 g. Διάμ. x περιλάμνωση για σκύλους 6-8 kg (80, 120, 160, 180, 200, 240, 280, 320). ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΣΥΝΘΕΣΗ Συστατικά συστατικά: Ένα περιλάμνωση των 38 cm (12,2 g) περιέχει imidacloprid 1,25 g και fluralaner 1,65 g. Συστατικά συστατικά: Έκδοχο 20, τον πόρτο επιτόλιο εκδόχων στο κεφάλαιο 5.1. ΦΑΡΜΑΚΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΟΡΦΗ Περιλάμνωση, κυλινδρικό περιλάμνωση. ΚΙΝΗΤΑ ΣΤΟΙΧΙΑ: Ένα ζευγάρι ζεύγος (σύνολο 6 x 8 kg) θηρραπείας ενδείξει προσδιορισμός σε δύο ζεύγη ζεύγος για τη θηρραπεία και την πρόληψη της προστασίας από ψύλλους (Anopheles gambiae) έως για 7 μήνες. Προστασία του σώματος περιλάμνωση του ζώου ενάντια στην ανεπιθύητη προμηνόμων εστιακών των ψύλλων για 8 μήνες. Το Seresto μπορεί να χρησιμοποιείται ως μέρος μιας στρατηγικής θηρραπείας για τον έλεγχο της Αλλεργικής από ψύλλους Δερματίτιδας (ΑΑΔ). Το προϊόν έχει σταθερή αναμενόμενη αποτελεσματικότητα ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus, Dermacentor reticulatus) και απειλητική [αποδοτική] ενάντια στις παρασιτώσεις ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus) και

προστασία ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus) για 8 μήνες. Είναι αποτελεσματικό ενάντια των προμηνόμων, των κροτώνων και των ενήλικων κροτώνων. Οι κρότωνες που ήδη υπάρχουν στο σκύλο πριν από την εφαρμογή μπορεί να μη ελελυθώσουν μέσα σε 48 ώρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση και μπορεί να παραμείνουν προσκολλημένοι και ορατοί. Για τον λόγο αυτό, συνιστάται η απομάκρυνση των κροτώνων που ήδη υπάρχουν στο σκύλο κατά τη στιγμή της εφαρμογής. Η πρόληψη της παρασιτώσεως από κρότωνες ξεκινά μέσα σε δύο μέρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση. Σημεία: Για τη θηρραπεία και την πρόληψη της παρασιτώσεως από ψύλλους (Culex pipiens, C. pipiens) για 7 μήνες θηρραπείας το ζευγάρι περιλάμνωση του ζώου ενάντια στην ανεπιθύητη των προμηνόμων εστιακών των ψύλλων για 8 μήνες. Το Seresto μπορεί να χρησιμοποιείται ως μέρος μιας στρατηγικής θηρραπείας για τον έλεγχο της Αλλεργικής από ψύλλους Δερματίτιδας (ΑΑΔ). Το προϊόν έχει σταθερή αναμενόμενη αποτελεσματικότητα ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus, Dermacentor reticulatus) και απειλητική [αποδοτική] ενάντια στις παρασιτώσεις ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus) και

8 μήνες. Είναι αποτελεσματικό ενάντια των προμηνόμων, των κροτώνων και των ενήλικων κροτώνων. Οι κρότωνες που ήδη υπάρχουν στο σκύλο πριν από την εφαρμογή μπορεί να μη ελελυθώσουν μέσα σε 48 ώρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση και μπορεί να παραμείνουν προσκολλημένοι και ορατοί. Για τον λόγο αυτό, συνιστάται η απομάκρυνση των κροτώνων που ήδη υπάρχουν στο σκύλο κατά τη στιγμή της εφαρμογής. Η πρόληψη των παρασιτώσεων από κρότωνες ξεκινά μέσα σε δύο μέρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιείται ενάντια στην αντιμετώπιση των παθολογιών βολών και κροτώνων. Σημεία: Για τη θηρραπεία και την πρόληψη της παρασιτώσεως από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus, Dermacentor reticulatus) και απειλητική [αποδοτική] ενάντια στις παρασιτώσεις ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus) και

8 μήνες. Είναι αποτελεσματικό ενάντια των προμηνόμων, των κροτώνων και των ενήλικων κροτώνων. Οι κρότωνες που ήδη υπάρχουν στο σκύλο πριν από την εφαρμογή μπορεί να μη ελελυθώσουν μέσα σε 48 ώρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση και μπορεί να παραμείνουν προσκολλημένοι και ορατοί. Για τον λόγο αυτό, συνιστάται η απομάκρυνση των κροτώνων που ήδη υπάρχουν στο σκύλο κατά τη στιγμή της εφαρμογής. Η πρόληψη των παρασιτώσεων από κρότωνες ξεκινά μέσα σε δύο μέρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιείται ενάντια στην αντιμετώπιση των παθολογιών βολών και κροτώνων. Σημεία: Για τη θηρραπεία και την πρόληψη της παρασιτώσεως από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus, Dermacentor reticulatus) και απειλητική [αποδοτική] ενάντια στις παρασιτώσεις ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus) και

8 μήνες. Είναι αποτελεσματικό ενάντια των προμηνόμων, των κροτώνων και των ενήλικων κροτώνων. Οι κρότωνες που ήδη υπάρχουν στο σκύλο πριν από την εφαρμογή μπορεί να μη ελελυθώσουν μέσα σε 48 ώρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση και μπορεί να παραμείνουν προσκολλημένοι και ορατοί. Για τον λόγο αυτό, συνιστάται η απομάκρυνση των κροτώνων που ήδη υπάρχουν στο σκύλο κατά τη στιγμή της εφαρμογής. Η πρόληψη των παρασιτώσεων από κρότωνες ξεκινά μέσα σε δύο μέρες μετά την εφαρμογή του περιλάμνωση. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιείται ενάντια στην αντιμετώπιση των παθολογιών βολών και κροτώνων. Σημεία: Για τη θηρραπεία και την πρόληψη της παρασιτώσεως από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus, Dermacentor reticulatus) και απειλητική [αποδοτική] ενάντια στις παρασιτώσεις ενάντια στις παρασιτώσεις από κρότωνες (Ixodes ricinus, Ixodes persulcatus) και

Για αναφορά παρατηρήσεων και ανεπιθύητων ενεργειών παρακαλούμε καλέστε 211 4041 436

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΓΙΑ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗ ΧΡΗΣΗ



Seresto®, Elanco and the diagonal bar logo are trademarks of Elanco or its affiliates. ©2024 Elanco and its affiliates. PM-GR-24-0014

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# CORA based κλειστή σφηνοειδής οστεκτομή στην εσωτερική επιφάνεια μηριαίου οστού σε ανήλικο Akita - inu με αναπτυξιακό εξάρθρημα επιγονατίδας 4<sup>ου</sup> βαθμού προς τα έξω

**Πασχαλίδης Γ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Χειρουργικής και Μαιευτικής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Κυριαζής Α.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Πρότυπο Ιατρείο Ζώων, Θεσσαλονίκη | **Hristov S.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, AVSB, Cert SAS, United Veterinary Clinic, Varna, Βουλγαρία | **Τσιάρης Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη

## Oral Communications: Surgery

# CORA based medial distal femoral closing wedge ostectomy in young Akita - inu with developmental 4<sup>th</sup> grade lateral patellar luxation

**Paschalidis G.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kyriazis A.** DVM, Private Practitioner, Prototylo Iatreio Zoon, Thessaloniki, Greece | **Hristov S.** DVM, Private Practitioner, AVSB, Cert SAS, United Veterinary Clinic, Varna, Bulgaria | **Tsiaras H.** DVM, Intern, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Παρουσιάζεται η διαχείριση ενός περιστατικού με αναπτυξιακό εξάρθρημα επιγονατίδας 4<sup>ου</sup> βαθμού προς τα έξω σε ανήλικο σκύλο.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής Akita-inu, αρσενικός ακέραιος, ηλικίας 10 μηνών, προσκομίστηκε με χρόνια χλωρότητα. Στην ορθοπαιδική εξέταση διαπιστώθηκε άλγος και κριγμός στις παθητικές κινήσεις της δεξιάς κατά γόνυ άρθρωσης και εξάρθρημα επιγονατίδας 4<sup>ου</sup> βαθμού προς τα έξω. Στα απλά ακτινογραφήματα και την αξονική τομογραφία εντοπίστηκε περιφερική βλαισότητα του δεξιού μηριαίου οστού και προς τα έξω στροφή του κνημιαίου οστού, που οδήγησαν σε κακή ευθυγράμμιση του μηχανισμού έκτασης της κνήμης. Αποφασίστηκε η χειρουργική αντιμετώπιση του εξαρθήματος με έσω κλειστή σφηνοειδή οστεκτομή.

## Introduction

In this study, the management of a 4<sup>th</sup> grade developmental lateral patellar luxation in a young dog, is presented.

## Clinical cases

A 5-year-old female neutered crossbreed dog presented with a history of acute vomiting. On physical examination, a mass was palpated in the middle portion of the abdomen. Computed tomography revealed a cavitated cystic mass originating from the mesentery. The dog underwent an exploratory abdominal surgery, and the mass was excised along with an associated part of the jejunum. Histopathology was consistent with extra-skeletal osteosarcoma. Fragments of refractile foreign material (possible gossypiboma) were present within the mass.

## Αποτελέσματα

Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις για τον προσδιορισμό του σημείου της μέγιστης καμπυλότητας του μηριαίου (Center Of Rotation of Angulation - CORA) και καθορίστηκαν τα όρια της σφηνοειδούς οστεκτομής. Στην εσωτερική επιφάνεια του μηριαίου οστού εφαρμόστηκε ειδική πλάκα (Broad 3,5mm Distal Femur Plate - DFO Plate) με ασφαλιζόμενους κοχλίες και δυνατότητα συμπίεσης. Ακολούθως, έγινε ορθογωνική τροχιλιοπλαστική, μετάθεση του κνημιαίου κυρτώματος προς τα έξω και πτύχωση και απελευθέρωση των μαλακών ιστών στην εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια της άρθρωσης αντίστοιχα. Το ζώο φόρτισε το άκρο την 3<sup>η</sup> ημέρα μετεγχειρητικά, ενώ την 15<sup>η</sup> ημέρα παρουσίαζε χλωρότητα 1<sup>ου</sup> βαθμού κατά τη βάδιση, ακολουθώντας επιτυχώς το πρωτόκολλο αποκατάστασης.

## Συμπεράσματα

Το αναπτυξιακό εξάρθημα της επιγονατίδας προς τα έξω δεν είναι συχνό και απαντάται κυρίως σε μεγαλόσωμες φυλές σκύλων. Η αποκατάσταση της γωνιακής δυσμορφίας βασισμένη στο CORA, η προσπέλαση και εφαρμογή DFO Plate στην εσωτερική επιφάνεια του μηριαίου οστού αποτελεί εξαιρετική μέθοδο αντιμετώπισης, με πολύ καλή πρόγνωση.

## Results

The dog recovered from anaesthesia but was euthanized 3 days later after developing septic peritonitis due to the poor prognosis.

## Conclusions

Extra-skeletal visceral osteosarcoma is a highly malignant tumour and rarely can be associated with retained foreign material in the abdominal cavity. This highlights the importance of a checklist system that incorporates counting the number of swabs at the start of surgery and again at the end to ensure none are left in the abdomen.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Εκτομή κεφαλής και αυχένα μηριαίου: Αναδρομική μελέτη σε 108 σκύλους

**Κρυστάλλη Α.Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σιδέρη Α.Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη καθηγήτρια, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας | **Παπαευθυμίου Σ.Κ.** Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ανατολίτου Α.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πράσιнос Ν.Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής & Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Femoral head and neck excision. Retrospective study in 108 dogs

**Krystalli A.A.** DVM, PhD, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.M.** DVM, PhD, Professor Companion Animal Clinic, School of Health Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sideri A.I.** DVM, PhD, Assistant Professor, Clinic of Surgery, School of Veterinary Science, Faculty of Health Sciences, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Papaefthymiou S.K.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anatolitou A.** DVM, MSc, PhD, Companion Animal Clinic, School of Health Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Prassinou N.N.** DVM, PhD, Professor Companion Animal Clinic, School of Health Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η εκτομή της κεφαλής και του αυχένα του μηριαίου (EKAM) είναι μια απλή και αξιόπιστη χειρουργική επέμβαση, η οποία βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ζώων, καθώς προσφέρει καλή και ανώδυνη λειτουργία της πάσχουσας άρθρωσης. Σκοπός της εργασίας ήταν η μελέτη των περιεγχειρητικών παραγόντων που θεωρείται ότι επηρεάζουν τη μετεγχειρητική αποκατάσταση της βάδισης σκύλων που έχουν υποβληθεί σε EKAM.

## Υλικά και μέθοδοι

Κατά τη διάρκεια δώδεκα συνεχόμενων ετών (2006-2018), 108 σκύλοι υποβλήθηκαν σε EKAM για διάφορες αιτίες, στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

Τα κριτήρια ένταξης των ζώων στη μελέτη ήταν τα ακόλουθα: α) καλή γενική κατάσταση, β) η χωλότητα οφειλόταν μόνο στο νόσημα του ισχίου που οδήγησε στην EKAM γ) τα υπόλοιπα άκρα δεν

## Introduction

Femoral head and neck excision (FHNE) is a simple and effective surgical technique, which improves animals' well-being, as it provides a satisfactory and painless joint function. The aim of this study was to evaluate the influence of a range of perioperative factors on the outcome of the procedure.

## Materials and methods

During twelve years (2006-2018), 108 client-owned dogs underwent FHNE due to various coxofemoral problems, at the Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece.

The criteria for animals' inclusion into the study were: a) good general condition, b) lameness was caused by a sole hip joint problem that treated by FHNE c) the other limbs did not present lameness of grade  $\geq 2$  and finally d) the ability to follow-up or communicate with the dog owner for at least 1 year



παρουσίαζαν χλωτότητα  $\geq 2$  βαθμού και τέλος δ) υπήρχε δυνατότητα μετεγχειρητικής παρακολούθησης ή επικοινωνίας με τον ιδιοκτήτη του ζώου για διάστημα  $\geq 1$  έτους από την ημέρα διενέργειας της ΕΚΑΜ.

## Αποτελέσματα

Προέκυψε θετική συσχέτιση μεταξύ του χρόνου φόρτισης του άκρου και της χρονιότητας του νοσήματος που οδήγησε στην ΕΚΑΜ. Αντίθετα, η ηλικία και το σωματικό βάρος του ζώου, καθώς και η ελεγχόμενη κινητική δραστηριότητα, η χορήγηση αναλγησίας και η διενέργεια φυσικοθεραπείας μετεγχειρητικά δεν επηρέασαν τον χρόνο φόρτισης του άκρου. Το εξάρθρημα του ισχίου και η ασηπτική νέκρωση της κεφαλής του μηριαίου αποτέλεσαν τα συχνότερα νοσήματα για την πραγματοποίηση της ΕΚΑΜ, σε αντίθεση με τα κατάγματα κοτύλης και τη δυσπλασία του ισχίου που ήταν τα σπανιότερα.

## Συμπεράσματα

Προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος φόρτισης του άκρου που θα υποβληθεί σε ΕΚΑΜ, θα πρέπει η επέμβαση να πραγματοποιείται σε πρόσφατα περιστατικά.

postoperatively.

## Results

A positive correlation was found between the time of limb's weight bearing and the chronicity of the disease that led to FHNE. In contrast, age and body weight of the dog, as well as limitation of activity, administration of analgesia and performance of physical therapy postoperatively did not affect the time of limb's weight bearing. Coxofemoral luxation and aseptic necrosis of the femoral head were the most frequent indications of FHNE, in contrast to acetabular fractures and hip dysplasia, which were the rarest.

## Conclusions

The study concluded that FHNE should be performed in recent cases, in order the time of limb's weight bearing to be reduced.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα μεσεντερίου και πιθανή συσχέτιση αυτού με τη παρουσία παραμένων ξένου υλικού (gossypiboma) στη κοιλιακή κοιλότητα

**Dorlis C.** DVM, GPcertSAS, MRCVS, Resident of European College of Veterinary Surgeons, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Pratschke K.** MVB MVM MScClinOnc CertSAS DiplECVS FRCVS, Senior Lecturer, Small Animal Soft Tissue Surgery, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG

## Oral Communications: Surgery

# Extra-skeletal osteosarcoma arising from mesentery and possible association with retained surgical sponge (gossypiboma)

**Dorlis C.** DVM, GPcertSAS, MRCVS, Resident of European College of Veterinary Surgeons, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Pratschke K.** MVB MVM MScClinOnc CertSAS DiplECVS FRCVS, Senior Lecturer, Small Animal Soft Tissue Surgery, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG

## Εισαγωγή

Το εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα είναι ένα σπάνιος όγκος μεσεγγυματικής προέλευσης που μπορεί να εμφανιστεί σε εσωτερικά όργανα και χαρακτηρίζεται από τον σχηματισμό οστεοειδούς χωρίς εμπλοκή οστού ή περιosteϊκού ιστού. Υπάρχουν λίγες αναφορές στη βιβλιογραφία για εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα που συσχετίζεται με τη παρουσία ξένου σώματος.

## Κλινικό περιστατικό

Θηλυκός σκύλος 5 ετών, στερημένος, ακαθόριστης φυλής, προσκομίστηκε με ιστορικό εμέτων. Κατά τη ψηλάφηση της κοιλίας διαπιστώθηκε η παρουσία ενδοκοιλιακής μάζας. Η υπολογιστική τομογραφία της κοιλίας έδειξε κυστική μάζα που προέρχεται από το μεσεντέριο. Το ζώο υποβλήθηκε σε ερευνητική λαπαροτομή, και η μάζα αφαιρέθηκε μαζί με μέρος της νήστιδας. Η ιστοπαθολογική εξέταση ήταν συμβατή με εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα. Τεμάχια άγνωστου υλικού (πιθανώς υφάσματος) βρέθηκαν μέσα στη μάζα.

## Introduction

Extra-skeletal visceral osteosarcoma is a rare mesenchymal tumour arising from viscera and is characterized by osteoid formation in the absence of bone or periosteal involvement. There are few reports in the literature with extra-skeletal osteosarcoma associated with retained surgical sponges.

## Materials and methods

A 5-year-old female neutered crossbreed dog presented with a history of acute vomiting. On physical examination, a mass was palpated in the middle portion of the abdomen. Computed tomography revealed a cavitated cystic mass originating from the mesentery. The dog underwent an exploratory abdominal surgery, and the mass was excised along with an associated part of the jejunum. Histopathology was consistent with extra-skeletal osteosarcoma. Fragments of refractile foreign material (possible gossypiboma) were present within the mass.

## Results

The dog recovered from anaesthesia but was euth-

## Αποτελέσματα

Λόγω εμφάνισης μετεγχειρητικής σηπτικής περιτονίτιδας, τρεις ημέρες μετά την προσκόμιση πραγματοποιήθηκε ευθανασία.

## Συμπεράσματα

Το εξωσκελετικό οστεοσάρκωμα είναι ένα νεόπλασμα υψηλής κακοήθειας και σπανίως μπορεί να συσχετίζεται με την χρόνια παρουσία ξένου σώματος στην κοιλιακή κοιλότητα.

anized 3 days later after developing septic peritonitis due to the poor prognosis.

## Conclusions

Extra-skeletal visceral osteosarcoma is a highly malignant tumour and rarely can be associated with retained foreign material in the abdominal cavity. This highlights the importance of a checklist system that incorporates counting the number of swabs at the start of surgery and again at the end to ensure none are left in the abdomen.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Κατάγματα δοντιών: Κλινική εικόνα, αίτια και θεραπευτική αντιμετώπιση σε σκύλους και γάτες: 161 περιπτώσεις (2018-2023)

**Χουντάλα Χ.** Κτηνίατρος, μετεκπαιδευόμενη οδοντιατρικού Τμήματος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Παπαδημητρίου Σ.** Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

## Oral Communications: Dentistry

# Tooth fractures: Clinical presentation, causes, treatment in dogs and cats: 161 cases (2018-2023)

**Chountala C.** DVM, intern in veterinary dentistry, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η παρουσίαση των κλινικών σημείων των καταγμάτων των δοντιών, τα αίτια πρόκλησής τους, η συχνότητα εντόπισής τους ανά τύπο δοντιού και η θεραπεία που επιλέχθηκε σε κάθε περίπτωση.

Τα κατάγματα των δοντιών στους σκύλους και στις γάτες είναι αρκετά συχνά, με αναφερόμενο επιπολασμό 20-27%. Είναι, συνήθως, αποτέλεσμα τραυματισμού από τροχαία ατυχήματα, πτώση από ύψος, διαμάχη με άλλο ζώο και μάσηση ακατάλληλων αντικειμένων.

## Κλινικά Περιστατικά

Στη παρούσα μελέτη αντλήθηκαν 93 περιστατικά σκύλων και γατών με κατάγματα δοντιών, από το αρχείο της Κλινικής, στο διάστημα 2018-2023. Τα κατάγματα κατηγοριοποιήθηκαν με βάση το είδος του δοντιού, την γνάθο, την περιοχή του δοντιού (μύλη, ρίζα, μύλη/ρίζα) την έκτασή του (αδαμαντίνης, αδαμαντίνης/ οδοντίνης, αποκάλυψη πολφού) και τη γραμμή του κατάγματος (εγκάρσιο, επιμήκες, λοξό).

## Αποτελέσματα

Τα κατάγματα με αποκάλυψη πολφού ήταν τα συ-

## Introduction

The aim of this study was the clinical presentation of tooth fractures, their causes, the rate of occurrence of each tooth type and the treatment for each case. Tooth fractures in small animals are common, with a prevalence of 20-27%. Their causes are traumatic (injuries from accidents and chewing inappropriate objects).

## Case Reports

In this study, 93 cases of dogs and cats with tooth fractures were retrieved from the Clinic's records between 2018-2023. The fractures were categorized based on tooth type, location, the part of the tooth area, the extent of the fracture and the fracture line.

## Results

Fractures with pulp exposure were the most common (57.7%), the most frequently injured teeth were the maxillary and mandibular canines (40.9%). 161 fractures were found in a total of 93 animals, of which 69 were dogs and 24 were cats. The age of occurrence was 5.2 years, most fractures were observed in small dogs, while medium and large dogs and cats showed a similar frequency. The tooth

χνότερα (57,7%), ενώ τα πιο συχνά τραυματισμένα δόντια ήταν οι κυνόδοντες της άνω και της κάτω γνάθου (40,9%). Τα 161 κατάγματα διαπιστώθηκαν σε 93 ζώα, από τα οποία 69 ήταν σκύλοι και 24 γάτες. Η μέση ηλικία εμφάνισης ήταν τα 5,2 έτη, τα περισσότερα κατάγματα παρατηρήθηκαν σε μικρόσωμους σκύλους (45,1%), ενώ στους μεσαίου μεγέθους μεγαλόσωμους σκύλους και γάτες παρατηρήθηκε παρόμοια συχνότητα εμφάνισης. Κλινικά σημεία εμφάνισαν το 27,3% των ζώων. Τα κατάγματα αντιμετωπίστηκαν με εξαγωγή (74,5%), ενδοδοντική θεραπεία(4,3%)ή με απλή έμφραξη ρητίνης (11,2%).

## Συζήτηση

Η κλινική εικόνα και η θεραπεία των καταγμάτων των δοντιών στους σκύλους και στις γάτες διαφέρει, αναλόγως του τύπου του κατάγματος, της επιλογής θεραπείας από τον ιδιοκτήτη και της χρονιότητάς τους.

fractures were treated by tooth extraction (74.5%), endodontic treatment (4.3%)or light-cured composite resin restoration (11.2%).

## Conclusions

The clinical signs and treatment differ depending on the type of fracture, the owner's choice of treatment and chronicity.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Σπάνιο περιστατικό συνύπαρξης οδοντοφόρου κύστης και αναπλαστικού σαρκώματος της κάτω γνάθου σε νεαρό γάτο

**Παπαδάκη Χ.** Κτηνίατρος, μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Μπρέλλου Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, αναπληρώτρια καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Dentistry

# Concurrence of a dentigerous cyst with an anaplastic sarcoma in a young male cat

**Papadaki C.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece  
**Lorida O.** DVM, PhD candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Brellou G.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Papadimitriou S.** DVM, PhD, Professor of Veterinary Dentistry, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Οι οδοντοφόρες κύστεις περιγράφονται σπάνια στις γάτες, ενώ συνήθως ανευρίσκονται τυχαία κατά την ακτινολογική εξέταση των γνάθων.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτος 3 ετών, στερημένος, κοινής ευρωπαϊκής φυλής προσκομίστηκε στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς με ιστορικό αιφνίδιου άλγους κατά τη μάσηση και αδυναμίας πρόσληψης τροφής. Κατά την κλινική εξέταση παρατηρήθηκαν ήπια παρεκτόπιση του αριστερού ημιμορίου της κάτω γνάθου, σιελόρροια και επώδυνη κλυδάζουσα διόγκωση στην περιοχή του αριστερού κάτω κυνόδοντα (304), ο οποίος απουσίαζε. Η υπολογιστική τομογραφία κεφαλής έδειξε εκτεταμένη λύση του οστού στην τομική μοίρα του σώματος του αριστερού ημιμορίου της κάτω γνάθου και παρουσία κυστικού σχηματισμού ο οποίος εμπριείχε τον 304 και εκτεινόταν μέχρι τον πρώτο προγόμφιο (307). Στα επιχώρια λεμφογάγγλια δεν εντοπίστηκαν παθολογικά ευρήματα. Θεραπευτικά εξαιρέθηκε η οδοντοφόρος κύστη, μαζί με το προσβεβλημένο οστό, από τον κεντρικό τομέα (301) μέχρι και τον 1<sup>ο</sup> γομφίο (309) του αριστερού ημιμορίου της κάτω

## Introduction

Dentigerous cysts are rarely reported in cats and can be found incidentally on radiological examination.

## Clinical case

A 3-year-old, neutered male domestic shorthair cat was presented for acute pain while chewing, and inability of food intake. On clinical examination mild displacement of the left mandible, sialorrhea and a painful swelling at the area of the absent canine tooth (304) of the left mandible were observed. Computed tomography revealed extensive bone lysis of the incisive part of the left mandible and a cystic formation extending to the first premolar tooth (including the 304). Regional lymph nodes were found normal. Therapeutically the dentigerous cyst with the affected bone were resected from the central incisor to the first molar tooth and tissue samples were sent for histopathological examination.

## Results

Histopathological examination indicated cystic

γνάθου και ιστοτεμάχια στάλθηκαν για ιστοπαθολογική εξέταση.

## Αποτελέσματα

Από την ιστοπαθολογική εξέταση διαπιστώθηκε η παρουσία οδοντογενούς κύστης με πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο, καθώς και κακοήθους νεοπλασματος συμβατού με αναπλαστικό σάρκωμα.

Δύο μήνες μετά το χειρουργείο, ο γάτος προσκομίστηκε και πάλι στην Κλινική, λόγω της παρουσίας ευμεγέθους μάζας, ταχέως εξελισσόμενης, ισχυρά προσκολλημένης στο κοιλιακό τμήμα της γλώσσας και στους μαλακούς ιστούς της περιοχής της γναθεκτομής. Το ζώο κατέληξε λίγες ημέρες αργότερα.

## Συμπεράσματα

Αν και σπάνια κλινικά περιστατικά, οι οδοντοφόρες κύστεις στη γάτα απαιτούν ολοκληρωμένη διαγνωστική διερεύνηση, καθώς είναι πιθανό να οδηγήσουν σε εκτεταμένη καταστροφή του οστού της γνάθου ή ακόμα και να συνυπάρχουν με κακοήθη νεοπλασμάτα.

components compatible with a dentigerous cyst and the concurrence of a malignant neoplasm compatible with an anaplastic sarcoma. Two months post-surgery an enlarged, rapidly developing mass firmly attached to the soft tissue of the mandibulectomy area was observed and the cat passed away a few days later.

## Conclusions

Dentigerous cysts require a complete diagnostic approach and rarely can co-exist with malignant neoplasia.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Συγκριτική μελέτη των κλινικών και των απεικονιστικών ευρημάτων, σε σκύλους που πάσχουν από περιοδοντίτιδα

**Αναστασίου Σ.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Dentistry

# Comparative study of clinical and radiographic findings in dogs suffering from periodontitis

**Anastasiou S.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Lorida O.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η κλινική εικόνα της αξιολογούμενης περιοχής της στοματικής κοιλότητας συχνά δε συνάδει πλήρως με την ακτινογραφική της εμφάνιση. Η παρούσα αναδρομική μελέτη έχει στόχο τη σύγκριση των κλινικών μετρήσεων των περιοδοντικών ιστών με την περιοδοντική μήλη, των μετρήσεων από τα ενδοστοματικά ακτινογραφήματα της ίδιας περιοχής και την εξαγωγή συμπερασμάτων για την ακριβέστερη διάγνωση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση της περιοδοντικής νόσου.

## Υλικά και Μέθοδοι

Επιλέχθηκαν 78 σκύλοι στους οποίους είχε καταγραφεί πλήρες ιστορικό, είχαν ληφθεί ενδοστοματικά ακτινογραφήματα όλης της οδοντοφυΐας και είχε προηγηθεί πλήρης καταγραφή της εξέτασης του περιοδοντίου όλων των δοντιών με την περιοδοντική μήλη. Δημιουργήθηκαν 10 ομάδες δοντιών οι οποίες με βάση την κλινική εμπειρία, φαίνεται να είναι οι πιο αντιπροσωπευτικές για την κατάσταση των δοντιών του σκύλου. Για κάθε ζώο υπολογίστηκε κλινικά η συνολική απώλεια πρόσφυσης, ενώ στα αντίστοιχα ακτινογραφήματα μετρήθηκε σε χιλιοστά η μέγιστη απώλεια φατνιακού οστού. Τέλος, συγκρίθηκαν οι τιμές των δύο μετρήσεων, κλινικής και ακτινογραφικής και πραγματοποιήθηκε στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων και των πιθανών διαφορών στις δύο μετρήσεις.

## Introduction

The clinical evaluation of periodontitis is often inconsistent with intraoral radiographic examination. This retrospective study aims to compare clinical measurements of periodontal destruction with intraoral radiograph measurements and to draw conclusions for a more accurate diagnosis and treatment of periodontal disease.

## Materials and Methods

Seventy-eight dogs' records were retrieved from the Clinic's archives, with complete history, clinical measurements of the periodontal tissues of all teeth and intraoral radiographs of the entire dentition. Ten groups of teeth were created, and the total attachment loss measured with a periodontal probe, and the bone loss measured with a digital radiography system were noted and the values of the two measurements were statistically evaluated.

## Results

A statistically significant difference was found in favor of the radiographic measurement compared to the clinical measurement in most tooth groups examined.

## Αποτελέσματα

Στις περισσότερες ομάδες δοντιών που εξετάστηκαν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της ακτινογραφικής μέτρησης της απώλειας φατνιακού οστού έναντι της κλινικής μέτρησης με την περιοδοντική μήλη.

## Συμπεράσματα

Η ολοκληρωμένη εικόνα για την έκταση της βλάβης του περιοδοντίου και συνεπώς της ορθής διάγνωσης και της κατάρτισης του κατάλληλου σχεδίου θεραπείας, δεν μπορεί να προκύψει μόνο από τη μέτρηση της απώλειας πρόσφυσης με την περιοδοντική μήλη, ούτε μόνο από την ενδοστοματική ακτινογράφιση των δοντιών, αλλά από το συνδυασμό και των δύο μετρήσεων.

## Conclusions

A complete evaluation of the extent of periodontal damage and therefore of the accurate diagnosis and the selection of an appropriate treatment plan cannot be obtained only by the clinical measurement of attachment loss, nor only by intraoral radiography, but from the combination of both measurements.

## Χειρουργική θεραπεία ριζικού σωλήνα σε 3 σκύλους

**Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Dentistry

## Surgical endodontic therapy in 3 dogs

**Lorida O.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece  
**Papadimitriou S.** DVM, DDS, ssoicate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση της χειρουργικής θεραπείας του ριζικού σωλήνα ως κατάλληλης θεραπευτικής μεθόδου για την αντιμετώπιση της ενδοδοντικής νόσου, όταν συνυπάρχει εκτεταμένη περιακρορριζική αλλοίωση.

### Κλινικά Περιστατικά

Στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. προσκομίστηκαν τρεις ενήλικοι σκύλοι. Στον έναν παρατηρήθηκε μεταβολή του χρωματισμού στον άνω αριστερό κυνόδοντα (204), ενώ οι άλλοι δύο προσκομίστηκαν με επιπλεγμένο παλιό κάταγμα του κάτω δεξιού κυνόδοντα (404). Υπό γενική αναισθησία, πραγματοποιήθηκαν ενδοστοματικές ακτινογραφίες. Και στους τρεις σκύλους διαπιστώθηκε εκτεταμένη περιακρορριζική αλλοίωση, ως αποτέλεσμα της χρόνιας μόλυνσης και νέκρωσης του πολφού. Λόγω της έκτασης των αλλοιώσεων, αντί της συμβατικής ενδοδοντικής θεραπείας επιλέχθηκε η χειρουργική θεραπεία του ριζικού σωλήνα. Και στα τρία ζώα, μετά τη δημιουργία κρημνού ολικού πάχους, προσπελάστηκε η περιοχή του ακρορριζίου, ολοκληρώθηκε η ενδοδοντική θεραπεία, πραγματοποιήθηκε απόξεση και έκπλυση της κοιλότητας της αλλοίωσης και πριν τη συρραφή του κρημνού τοποθετήθηκε αλλογενές οστικό μόσχευμα.

### Αποτελέσματα

Έξι μήνες μετά τη χειρουργική επέμβαση και υπό γενική αναισθησία, πραγματοποιήθηκε ακτινο-

### Introduction

The aim of this study is to present the appropriate therapeutic decision-making for the management of endodontic disease when extensive periapical lesions are present.

### Clinical Cases

Three adult dogs were presented to the Companion Animal Clinic. One dog displayed altered pigmentation of the maxillary left canine (204), while the others had a complicated old fracture of the mandibular right canine (404). Following intraoral radiography, all three dogs were found to have extensive periapical lesions. Due to the extent of the lesions, surgical endodontic treatment was chosen. In all three animals, after a full-thickness flap was created, the apical area was accessed, endodontic treatment was completed, curettage and flushing of the lesion cavity was performed, and an allogenic bone graft was placed before suturing the flap.

### Results

Six months after surgery, radiographic examination was performed and periapical increase in bone density was observed in all three cases.

### Discussion

Conventional endodontic treatment is the treatment of choice in teeth with endodontic disease, with high success rates. However, in chronic cases with extensive periapical lesions, the chances



γραφικός έλεγχος και παρατηρήθηκε περιακρορριζική αύξηση της πυκνότητας του οστού και στα τρία περιστατικά.

## Συμπεράσματα

Η συμβατική ενδοδοντική θεραπεία είναι η θεραπεία εκλογής σε δόντια με ενδοδοντική νόσο, με πολύ υψηλά ποσοστά επιτυχίας. Σε χρόνια, όμως, περιστατικά με εκτεταμένη περιακρορριζική αλλοίωση, οι πιθανότητες αποτυχίας της συμβατικής τεχνικής αυξάνονται, ενώ η μόλυνση και η φλεγμονή στην περιακρορριζική περιοχή προκαλούν πόνο και ενόχληση στο ζώο. Συνεπώς, η χειρουργική ενδοδοντική θεραπεία αποτελεί την ενδεδειγμένη θεραπευτική επιλογή σε αυτά τα περιστατικά.

of failure of the conventional technique increased. Therefore, surgical endodontic treatment is the appropriate treatment option in these cases.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Αντιμετώπιση καταγμάτων της κάτω γνάθου που σχετίζονται με προχωρημένη περιοδοντίτιδα σε 3 σκύλους

**Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Νικήτα Γ.Ε.** Κτηνίατρος | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Dentistry

# Treatment of mandibular fractures associated with advanced periodontitis in 3 dogs

**Lorida O.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Nikita G.E.** DVM | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της εργασίας είναι η περιγραφή της διαχείρισης καταγμάτων της κάτω γνάθου, τα οποία οφείλονταν στην εκτεταμένη απώλεια φατνιακού οστού λόγω περιοδοντίτιδας, σε τρεις σκύλους. Τα παθολογικά κατάγματα εμφανίζονται συχνότερα ως αποτέλεσμα ήπιου τραυματισμού, κατά τη μάσηση ή κατά την εξαγωγή δοντιού (ιατρογενή). Παρατηρούνται συχνότερα στην περιοχή των κυνοδόντων και των πρώτων γομφίων της κάτω γνάθου.

## Κλινικά περιστατικά

Στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς προσκομίστηκαν δύο μικρόσωμοι (Pekingese) και ένας νανόσωμος (Chihuahua) σκύλος, με ιστορικό αιφνίδιου πόνου κατά τη μάσηση και παρά φύση κίνηση της κάτω γνάθου. Μετά την κλινική εξέταση και υπό γενική αναισθησία, πραγματοποιήθηκε ενδοστοματική ακτινογράφιση. Στους δύο σκύλους διαπιστώθηκε αμφοτερόπλευρο κάταγμα στην περιοχή του πρώτου γομφίου, ενώ στον τρίτο ετερόπλευρο κάταγμα στην περιοχή του κυνόδοντα. Σε όλους τους σκύλους αφαιρέθηκαν τα δόντια που έπασχαν από περιοδοντίτιδα στην περιοχή, με εγγλυφίδα διαμαντιού απομακρύνθηκαν τα νεκρωμένα τμήματα των καταγματικών άκρων, συρράφτηκαν οι μαλακοί ιστοί και χορηγήθηκαν αντιμικροβιακά και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα.

## Introduction

The aim of this study is to describe the management of mandibular fractures due to extensive alveolar bone loss caused by periodontitis, in three dogs. Pathological fractures most commonly observed in the region of the mandibular canines and first molars.

## Clinical cases

Two small and one toy breed dog were brought to the Companion Animal Clinic with a history of sudden pain during chewing and inappropriate mobility of the mandible. Under general anesthesia, two dogs were diagnosed to have bilateral fracture on mesial surface of the first molar, and the third dog with a unilateral fracture distal to the canine. Teeth suffering from severe periodontitis were extracted, the necrotized bone was removed and soft tissues were sutured.

## Results

One month post-surgery, wound healing was completed in all three dogs, all of them were eating normally, and no signs of pain or discomfort was observed.

## Αποτελέσματα

Ένα μήνα μετά το χειρουργείο, σε όλα τα ζώα η επούλωση του τραύματος ήταν πλήρης, αν και η κινητικότητα στην περιοχή του κατάγματος παρέμενε. Και τα τρία ζώα έτρωγαν φυσιολογικά, τα δυο από αυτά μαλακή τροφή ενώ το τρίτο έτρωγε και ξηρά τροφή.

## Συμπεράσματα

Τα παθολογικά κατάγματα λόγω περιοδοντίτιδας εμφανίζονται συχνότερα σε μικρόσωμους ή νανόσωμους σκύλους, η πρόγνωσή τους είναι επιφυλακτική έως δυσμενής ως προς την πώρωση του κατάγματος, αλλά η εξαγωγή των υπαίτιων δοντιών και η εξυγίανση της περιοχής οδηγεί σε εξάλειψη της μόλυνσης και της φλεγμονής και σε ικανοποιητική λειτουργική αποκατάσταση.

## Conclusions

Pathological fractures due to periodontitis occur more frequently in small or toy breed dogs, their prognosis is guarded to poor concerning the fracture healing, but extraction of the affected teeth and site sanitation leads to elimination of infection and inflammation and satisfactory functional recovery.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Οπίσθια γναθεκτομή της κάτω γνάθου, λόγω υποτροπής οδοντογενούς κερατινοκύστης σε ένα σκύλο

**Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τόντης Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας | **Πατσίκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Dentistry

# Caudal mandibulectomy, due to recurrent odontogenic keratocyst in a dog

**Lorida O.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tontis D.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** Veterinarian, Doctor, PhD, Professor, Imaging Diagnostics Unit, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Οι οδοντογενείς κερατινοκύστεις είναι σπάνιες στο σκύλο. Μετά την αντιμετώπιση τους οι κύστεις αυτές συνήθως δεν υποτροπιάζουν, σε αντίθεση με ανάλογα περιστατικά στον άνθρωπο. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού υποτροπής οδοντογενούς κερατινοκύστης, το οποίο αντιμετωπίστηκε με οπίσθια γναθεκτομή.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής West Highland terrier, αρσενικός, ακέραιος, ηλικίας 12 ετών, προσκομίστηκε στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς, λόγω διόγκωσης στο οπίσθιο τμήμα του αριστερού ημιμορίου της κάτω γνάθου. Ο σκύλος ήταν καταπτωτικός, ενώ η διόγκωση ήταν επώδυνη. Από την κλινική εξέταση της στοματικής κοιλότητας και τα ενδοστοματικά ακτινογραφήματα, διαπιστώθηκε ακτινοδιαγενής περιοχή στην περιοχή του δεύτερου και τρίτου γομφίου. Λήφθηκαν ιστοτεμάχια για ιστοπαθολογική εξέταση και τα δόντια, μαζί με το υλικό που τα περιέβαλε εξαιρέθηκαν. Η ιστοπαθολογική εξέταση έδειξε πως επρόκειτο για οδοντογενή κερατινοκύστη. Έξι μήνες αργότερα παρατηρήθηκε κατά την κλινική εξέταση του σκύλου στην ίδια περιοχή

## Introduction

Odontogenic keratocysts are rare in dogs and they do not usually recur following treatment. This presentation's aim is to discuss a case of recurrent odontogenic keratocyst, treated with caudal mandibulectomy.

## Clinical case

A twelve-year-old, male intact, West highland terrier dog presented to the Companion Animal Clinic due to swelling, located caudally on the left mandible. Clinical examination and intraoral radiography revealed a radiolucent area, in the area of the second and third molars. Biopsies were sent for histopathological examination and the teeth among the surrounded matrix were removed. Histopathology revealed an odontogenic keratocyst. Six months postoperatively, a fistula was identified at the same site. Computed tomography showed a lesion extending from the first molar to the coronoid process. A caudal mandibulectomy was performed, with the anterior border within healthy tissue.

ένα συρίγγιο. Πραγματοποιήθηκε υπολογιστική τομογραφία στην οποία διαπιστώθηκε αλλοίωση η οποία εκτεινόταν από τον πρώτο γομφίο μέχρι την κορωνοειδή απόφυση. Αποφασίστηκε και διενεργήθηκε οπίσθια γναθεκτομή, με το πρόσθιο όριο της να βρίσκεται σε υγιείς ιστούς.

## Αποτελέσματα

Το ζώο έφαγε μαλακή τροφή από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα, ενώ δεκαπέντε μέρες αργότερα άρχισε να τρώει ξηρά τροφή. Ένα χρόνο αργότερα ο σκύλος παραμένει κλινικά υγιής.

## Συμπεράσματα

Οι οδοντογενείς κερατινοκύστες προκαλούν τοπικά έντονη διήθηση και καταστροφή του οστού της γνάθου. Για τη διάγνωση τους απαιτείται ιστοπαθολογική εξέταση και απεικονιστικές εξετάσεις. Όταν το επιθήλιό τους δεν εξαιρείται πλήρως, είναι πολύ εκτεταμένες και υποτροπιάζουν, η γναθεκτομή αποτελεί την ενδεδειγμένη θεραπευτική αντιμετώπιση, με πολύ καλή πρόγνωση.

## Results

The animal started eating soft food during the same day, and dry food fifteen days postoperatively. One year later, the dog remains clinically healthy.

## Conclusions

Odontogenic keratinocysts are severely infiltrative locally and lead to bone destruction. Diagnosis requires histopathological examination and imaging. When their epithelium is not completely excised, they are very extensive or they recur, partial mandibulectomy is indicated, with very good prognosis.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Οδοντιατρική

# Σύνδρομο καταγμάτων επιγονατίδων και ανώμαλης οδοντοφυΐας της γάτας

**Μπίκος Κ.** DVM, CertAVP, MRCVS, Επιστημονικός Υπεύθυνος, SurgiVets - Κτηνιατρική Χειρουργική & Παθολογία, Μοσχάτο Αττικής | **Καλλιγέρης Δ.** DVM, MLT, Επιστημονικός Υπεύθυνος, SurgiVets - Κτηνιατρική Χειρουργική & Παθολογία, Μοσχάτο Αττικής | **Αϊβαλιώτης Δ.** DVM, Κτηνίατρος, SurgiVets - Κτηνιατρική Χειρουργική & Παθολογία, Μοσχάτο Αττικής

## Oral Communications: Dentistry

# Patellar fracture and dental anomaly syndrome in cats

**Bikos K.** DVM, CertAVP, MRCVS, Clinical Director, SurgiVets Veterinary Surgery & Medicine, Moschato, Attica | **Kalligeris D.** DVM, MLT, Clinical Director, SurgiVets Veterinary Surgery & Medicine, Moschato, Attica | **Aivaliotis D.** DVM, Associate Veterinarian, SurgiVets Veterinary Surgery & Medicine, Moschato, Attica

## Εισαγωγή

Το Σύνδρομο Καταγμάτων Επιγονατίδων και Ανώμαλης Οδοντοφυΐας της Γάτας (ΣΚΕΑΟΓ) είναι σπάνιο ορθοπαιδικό σύνδρομο. Προσβάλει γάτες ηλικίας 4 μηνών έως 8 ετών (μ.ο.έυρους 28 μήνες). Τα αίτια που το προκαλούν τελούν ακόμα υπό διερεύνηση. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση κλινικού περιστατικού που προσκομίσθηκε με χλωτότητα λόγω μη τραυματικού κατάγματος στο πρόσθιο αριστερό άκρο και διαγνώστηκε με ΣΚΕΑΟΓ.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα, 5 ετών, θηλυκή, στερημένη, Κοινής Ευρωπαϊκής φυλής προσκομίσθηκε στην κλινική με ιστορικό μη τραυματικής, μη-φέρουσας-βάρους χλωτότητας του πρόσθιου αριστερού άκρου προ 24 ωρών. Το ασθενές ζώο είχε ιστορικό μη τραυματικών, αμφοτερόπλευρων, τμηματικών καταγμάτων επιγονατίδων και μη τραυματικού, σπειροειδούς, κατάγματος διάφυσης αριστερού μηριαίου σε ηλικία 5 μηνών. Η ακτινολογική διερεύνηση επιβεβαίωσε εγκάρσιο κάταγμα άνω-τρίτου διάφυσης αριστερής ωλένης, αυξημένη ακτινοσκοπιότητα και πάχυνση του οστικού φλοιού. Παρατηρήθηκε, ακόμη, ατελής έκφυση μέρους της οδοντοφυΐας και πλήρης απουσία έκφυσης της υπόλοιπης.

## Αποτελέσματα

Το κάταγμα του πάσχοντος άκρου αποκαταστάθη-

## Introduction

Patellar Fracture and Dental Anomaly Syndrome (PADS) is a rare orthopaedic syndrome (Langley-Hobbs 2016). It affects cats between 4-month and 8-year-old (mean age 28 months). The cause of this condition is yet to be established (Reyesetal. 2018). Our purpose was to report a case of PADS presented with non-traumatic fracture of the ulna on the left thoracic limb.

## Clinical case

A 5-year-old, female, neutered, DSH cat presented with history of 24-hour, non-traumatic, non-weight-bearing lameness on the left thoracic limb. The patient had history of non-traumatic, bilateral, sectional fractures on the patellae and non-traumatic, transverse fracture on the right femoral diaphysis, at the age of 5 months. Radiographic views confirmed sort-oblique fracture on the central-third of left ulnar diaphysis, increased radiopacity and cortical thickening. Non-formation of dental arcades with only incomplete formation of some teeth was also observed.

## Results

Ulnar fracture was addressed with use of 2mm 7-hole plate and 2mm screws. Orthopaedic implants placed in the past on the pelvic limbs were removed at the same time. Fracture healing and return to normal activity was achieved 6 weeks post-

κε χειρουργικά με χρήση μεταλλικής πλάκας και κοχλιών 2mm. Αφαιρέθηκαν, στον ίδιο χειρουργικό χρόνο, τα ορθοπαιδικά υλικά που είχαν τοποθετηθεί παλαιότερα στα οπίσθια άκρα. Πλήρης πώρωση του κατάγματος και επιστροφή στα φυσιολογικά επίπεδα δραστηριότητας, επήλθε 6 εβδομάδες μετεγχειρητικά.

## Συμπεράσματα

Η διάγνωση του ΣΚΕΑΟΓ τίθεται μετά από συν-αξιολόγηση των κλινικών ευρημάτων (μη τραυματικής αιτιολογίας αυτόματο κάταγμα, αυξημένη ακτινοσκιερότητα σκελετού, αποτυχία έκφυσης οδοντοφυΐας) και του ιστορικού (μη τραυματικά κατάγματα αμφοτερόπλευρων επιγονατίδων και μηριαίου σε μικρή ηλικία). Ελλιπής λήψη ιστορικού και γενική κλινική εξέταση, μη λεπτομερής ορθοπαιδική εξέταση και ανεπαρκής απεικόνιση και αποτυχία συν-αξιολόγησης των κλινικών ευρημάτων, οδηγούν σε λανθασμένη διάγνωση, επιλογή ακατάλληλης τεχνικής χειρουργικής αποκατάστασης και δυσμενέστερη πρόγνωση, μελλοντικών αυτόματων καταγμάτων. Στα παραπάνω συμβάλει και το γεγονός ότι >10% των περιστατικών εμφανίζουν κατάγματα επιγονατίδων μεταγενέστερα άλλων, σχετιζόμενων με ΣΚΕΑΟΓ.

operatively.

## Conclusions

Diagnosis of PADS is based on evaluating all clinical signs (non-traumatic fracture, increased radiopacity and observations (dental anomalies), including accurate history (early age patellae fractures and past non-traumatic fractures) (Reyes 2018, Langley-Hobbs 2016, Langley-Hobbs 2009). Failing to identify clinical importance of findings could lead to misdiagnosis, inappropriate fracture fixation planning, and incomplete prognosis, of possible future risk of fractures, on these patients (Reyes 2018, Langley-Hobbs 2009).



# VECTRA® 3D η πιο ολοκληρωμένη προστασία ενάντια σε ψύλλους, τσιμπούρια, κουνούπια, σκνίπες & σταβλόμυγες

1 **Απωθητικό αποτέλεσμα**  
με ταυτόχρονη θανάτωση των παρασίτων

2 **Ενάντια σε** σκνίπες, κουνούπια, ψύλλους, τσιμπούρια, σταβλόμυγες

3 **Μοναδικό ακροφύσιο**  
ακίνδυνο για τον σκύλο



Φύλλο οδηγιών χρήσης



Ανακαλύψτε περισσότερα στο [vectrapet.com](http://vectrapet.com)  
©2022 Ceva Santé Animale. VECTRA® and VECTRA® 3D logo are registered trademarks of Ceva Santé Animale.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Αναδρομική μελέτη: διακύμανση της καρδιακής και αναπνευστικής συχνότητας μετά από χορήγηση στελεχιαίας αναισθησίας με νευροεντοπιστή σε χειρουργικές επεμβάσεις στα άκρα στον σκύλο (2016-2021)

**Πολυζώης Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική Ακτινοδιάγνωση Alphavet, Κηφισιά | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αναγνώστου Τ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, DipECVAA, Αναπληρωτής Καθηγητής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Anesthesiology

# Retrospective study: Variations in heart and respiratory rate after the administration of regional anaesthesia with a nerve locator in limb surgeries in dogs (2016-2021)

**Polyzois G.** DVM, MSc, Freelancer, Veterinary Imaging Center Alphavet, Kifisia, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Anaesthesiology and Intensive Care Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anagnostou T.** DVM, PhD, DipECVAA, Anaesthesiology and Intensive Care Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Οι χειρουργικές επεμβάσεις στο πρόσθιο ή οπίσθιο άκρο των ζώων συντροφιάς, είτε ορθοπεδικές είτε επεμβάσεις μαλακών μορίων, συνεπάγονται ισχυρό πόνο περιεγχειρητικά, ο οποίος αντιμετωπίζεται κυρίως με τη συστηματική χορήγηση μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων, οπιοειδών και  $\alpha_2$ -αγωνιστών. Σκοπός της μελέτης είναι να διερευνηθεί αν η χορήγηση στελεχιαίας αναισθησίας με νευροεντοπιστή σε επεμβάσεις στο πρόσθιο ή οπίσθιο άκρο συμβάλλει στη διατήρηση της σταθερότητας της καρδιακής και αναπνευστικής συχνότητας του ασθενούς διεγχειρητικά.

## Υλικά και μέθοδοι

Στην αναδρομική μελέτη συμπεριλήφθηκαν 28 σκύλοι στους οποίους διενεργήθηκε στελεχιαία αναισθησία με νευροεντοπιστή και 28 στους οποίους δεν διενεργήθηκε κάποια μέθοδος τοπικής αναισθησίας. Διεγχειρητικά, σκύλοι στους οποίους η καρδιακή συχνότητα παρουσίασε αύξηση

## Introduction

Surgical interventions on the front or hind limbs of companion animals, whether orthopedic or soft tissue procedures, cause severe perioperative pain, which is mainly managed with the administration of non-steroidal anti-inflammatory drugs, opioids and  $\alpha_2$ -agonists. The study aims to investigate whether the administration of regional anaesthesia with a nerve locator, in surgeries on the forelimb or the hindlimb, contributes to maintaining the stability of the patient's heart and respiratory rates intraoperatively.

## Materials and methods

This retrospective study included 28 dogs that underwent regional anaesthesia with a nerve locator and 28 that were not administered regional anaesthesia. Intraoperatively, dogs in which heart rate increased  $\geq 20\%$  of baseline at least at 3 time points were considered not to have heart rate stability, whereas dogs in which respiratory rate increased

κατά  $\geq 20\%$  της βασικής τιμής σε τουλάχιστον 3 χρονικές στιγμές θεωρήθηκαν ασταθείς ως προς την καρδιακή συχνότητα, ενώ σκύλοι στους οποίους η αναπνευστική συχνότητα παρουσίασε αύξηση κατά  $\geq 20\%$  της βασικής τιμής σε τουλάχιστον 3 χρονικές στιγμές θεωρήθηκαν ασταθείς ως προς την αναπνευστική συχνότητα.

## Αποτέλεσμα

Το 89,3 % των σκύλων που έλαβε στελεχιαία αναισθησία ήταν σταθερό ως προς την καρδιακή συχνότητα και την αναπνευστική συχνότητα, ενώ αντίστοιχα οι σκύλοι που δεν έλαβαν στελεχιαία αναισθησία, ήταν ασταθείς κατά 92,9% στις παραμέτρους του κυκλοφορικού και κατά 50% στις παραμέτρους του αναπνευστικού. Η διαφορά στις φαρμακευτικές ουσίες που χορηγήθηκαν κατά την προνάρκωση δε φάνηκε να επηρεάζει στατιστικά σημαντικά την σταθερότητα της καρδιακής ή αναπνευστικής συχνότητας των ζώων που έλαβαν στελεχιαία αναισθησία.

## Συμπεράσματα

Η χορήγηση στελεχιαίας αναισθησίας με χρήση νευροεντοπιστή βοηθά στην σταθερότητα της καρδιακής και αναπνευστικής συχνότητας διεγχειρητικά σε σκύλους που υποβάλλονται σε επέμβαση στα άκρα. Θα ήταν χρήσιμη η εκπόνηση περισσότερων μελετών στα ζώα για την επίδραση της στελεχιαίας αναισθησίας στην ποιότητα της ανάνηψης και στη μετεγχειρητική αναλγησία.

$\geq 20\%$  of baseline at least at 3 time points were considered not to have respiratory rate stability.

## Results

89.3% of dogs that received regional anaesthesia were stable in terms of heart rate and respiratory rate, while the dogs that did not receive regional anaesthesia were 92.9% unstable concerning the heart rate and 50% unstable concerning the respiratory rate. The variation in the drugs administered for premedication did not seem to statistically affect heart rate or respiratory rate stability.

## Conclusions

Administration of regional anaesthesia using a nerve locator contributes to the stability of the cardiovascular and respiratory rate intraoperatively in dogs undergoing surgical interventions in the limbs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Μια πολυμορφική αναισθησιολογική προσέγγιση, με περιορισμό της χρήσης οπιοειδών, για τον ακρωτηριασμό του πρόσθιου άκρου σε γάτα

**Γεωργίου Σ.Γ.** Κτηνίατρος, MSc Αλγολογίας Π.Θ, PhD Αναισθησιολογίας Π.Θ, Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Διαμαντής Φ.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής Π.Θ, SASTS (SCIVAC), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Κουτίνα Φ.Α.** Κτηνίατρος, GpCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Μηλίνη Θ.Κ.** Κτηνίατρος, GpCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Παπαγιώργου Ε.** Κτηνίατρος, GpCert Emergency Medicine and Surgery (candidate), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Γαλάτος Α.Δ.** Κτηνίατρος, Dipl ECVA, EVS (in anaesthesia), Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας των ζώων, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα

## Oral Communications: Anesthesiology

# A multimodal opioid-sparing anaesthetic approach in a cat forelimb amputation

**Georgiou S.G.** DVM, MSc in Algology, PhD in Veterinary Anaesthesia, Volos Veterinary Specialists, Volos | **Diamantis F.** DVM, MSc Surgery, SASTS (SCIVAC), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Koutina F.A.** DVM, GpCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Milini T.K.** DVM, GpCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Papagiorgou E.** DVM, GpCert Emergency Medicine and Surgery (candidate), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Galatos A.D.** DVM, PhD, Dipl ECVA, EVS (in anaesthesia), Professor of animal surgery & anaesthesia, Clinic of Surgery, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece

## Εισαγωγή

Ο πόνος μετά από ακρωτηριασμό μπορεί να είναι δριμύς και ενδέχεται να μεταπέσει σε χρόνια νευροπαθητικό πόνο.

Τα οπιοειδή αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο στη διαχείριση του οξέος μετεγχειρητικού πόνου, ωστόσο στον άνθρωπο έχουν ενοχοποιηθεί για πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες, ακόμα και για υποτροπή του καρκίνου. Επιπλέον, υπάρχουν δεδομένα ότι τα εισπνεόμενα αναισθητικά μπορούν να προάγουν ένα προ-κακόηθες περιβάλλον συγκριτικά με την ολική ενέσιμη αναισθησία. Έχουν προταθεί προσεγγίσεις, με σκοπό την περιεγχειρητική μείωση των οπιοειδών και την αξιοποίηση φαρμακευτικών παραγόντων οι οποίοι δρουν συνεργικά στο μονοπάτι του πόνου, στο πλαίσιο της πολυμορφικής και προληπτικής αναισθησίας.

## Κλινικό περιστατικό

Παρουσιάζεται η περιαναισθητική διαχείριση του ακρωτηριασμού πρόσθιου άκρου σε αρσενικό στερημένο γάτο, 8 ετών, λόγω ινοσαρκώματος,

## Introduction

Postamputation pain has been classified as severe to excruciating whereas the potential development of chronic pain with a neuropathic component, remains a major concern.

Opioids are the cornerstone of acute postoperative pain management; however opioid free or opioid-sparing approaches have been used due to opioid well-established side-effects. In the context of cancer patients, surgical stress, opioids and even inhalant anaesthetics have been associated with a potential negative impact on tumor recurrence, distal metastasis and long-term survival in humans.

## Clinical case

We present the perianaesthetic management of a front limb amputation in an 8-year-old male neutered cat with fibrosarcoma, using a multimodal opioid-sparing approach. Dexmedetomidine, midazolam and buprenorphine were administered for premedication, whereas induction and mainte-



με μια πολυμορφική προσέγγιση. Η προνάρκωση περιελάμβανε τη χορήγηση δεξμεδετομιδίνης, μι-δαζολάμης και βουπρενορφίνης. Η εγκατάσταση και διατήρηση της γενικής αναισθησίας πραγματοποιήθηκαν με προποφόλη, ενώ περιεγχειρητικά χρησιμοποιήθηκαν συνεχής χορήγηση κεταμίνης και θειϊκού μαγνησίου, τοπική έγχυση ροπιβακαίνης μέσω διαδερμικού καθετήρα, μελοξικάμη και πρεγκαμπαλίνη. Η εκτίμηση της μετεγχειρητικής αναλγησίας πραγματοποιούνταν με επικυρωμένες κλίμακες αξιολόγησης του οξέος πόνου στις γάτες (UFEPS-SF, Feline Grimace Scale), ενώ επιπλέον, πραγματοποιούνταν μετρήσεις των συγκεντρώσεων του μαγνησίου (έως 36 ώρες μετεγχειρητικά).

## Αποτελέσματα

Η διεγχειρητική και η μετεγχειρητική περίοδος εξελίχθηκαν χωρίς επιπλοκές, δεν απαιτήθηκε σωστική αναλγησία σε οποιαδήποτε φάση της περιεγχειρητικής περιόδου και ο γάτος πήρε εξιτήριο 4 ημέρες αργότερα. Ενάμιση χρόνο μετά είναι ελεύθερος συμπτωμάτων, χωρίς σημεία ενδεικτικά υποτροπής της νόσου, με βάση τους προγραμματισμένους επανελέγχους.

## Συμπεράσματα

Η συγκεκριμένη αναισθητική προσέγγιση, συνέβαλε σε διεγχειρητική αιμοδυναμική σταθερότητα και σε καλής ποιότητας αναλγητικό αποτέλεσμα κατά την περιεγχειρητική περίοδο, χωρίς ανεπιθύμητες ενέργειες, παρά τον περιορισμό της χρήσης οπιοειδών.

nance of anaesthesia was achieved with propofol. Additionally, a constant rate infusion of ketamine and magnesium sulfate, regional ropivacaine infusion through a wound infusion catheter, meloxicam and pregabalin were administered throughout the perioperative period. Postoperative pain was assessed with UFEPS-SF and Feline Grimace Pain scales, while serial measurements of serum magnesium concentrations were carried out up to 36 hours postoperatively.

## Results

Intraoperative and postoperative periods were uneventful, no rescue analgesia was required, and the cat was discharged 4 days later. 1.5 year later, the cat is asymptomatic without signs of cancer recurrence.

## Conclusions

This opioid-sparing approach contributed to intraoperative haemodynamic stability and an acceptable analgesic outcome, despite minimum opioid utilization.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Θανατηφόρος αναφυλακτική αντίδραση κατά τη διάρκεια μετάγγισης σε σκύλο με συμβατή ομάδα αίματος

**Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Κουκλάκη Ε.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιάρας Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη | **Μυλωνάκης Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Παθολογίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Anesthesiology

# Fatal anaphylactic reaction during canine transfusion with a compatible blood type

**Tzortzi I.** DVM, MSc, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kouklaki E.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsiaras Ch.** DVM, Intern, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Mylonakis M.** DVM, PhD, Professor of Companion Animal Medicine, Companion Animal Clinic School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor of Surgery and Anesthesiology-Critical Care, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Οι αιμολυτικές και μη αντιδράσεις αποτελούν πιθανές επιπλοκές κατά τη διάρκεια της μετάγγισης αίματος στον σκύλο. Επεμβάσεις στο πρόσθιο ή οπίσθιο άκρο συμβάλλει στη διατήρηση της σταθερότητας της καρδιακής και αναπνευστικής συχνότητας του ασθενούς διεγχειρητικά.

## Υλικά και μέθοδοι

Κατά τον προεγχειρητικό έλεγχο για τη χειρουργική εξαίρεση χονδροσαρκώματος θωρακικού σπονδύλου, σε σκύλο φυλής English Springer Spaniel, ηλικίας 10 ετών, διαπιστώθηκε αναιμία (αιματοκρίτης 21%). Πραγματοποιήθηκε «τυφλή» μετάγγιση με συμπυκνωμένα ερυθρά αιμοσφαίρια αρνητικά για την ομάδα DEA 1 (DEA1-) χωρίς επιπλοκές και ο αιματοκρίτης ανήλθε στο 30%. Μετεγχειρητικά, ο αιματοκρίτης ήταν 22% και η ομάδα αίματος του σκύλου-δέκτη ταυτοποιήθηκε ως DEA 1 θετική. Τη δεύτερη μετεγχειρητική ημέρα (2 ημέρες μετά την πρώτη μετάγγιση), ξεκίνησε με αργό ρυθμό

## Introduction

Hemolytic and non-hemolytic reactions may occur in canine blood transfusions.

## Materials and methods

A 10-year-old English Springer Spaniel was diagnosed with vertebral chondrosarcoma. Prior to the planned surgery, anemia (hematocrit [HCT]: 21%) was found. A "blind" blood transfusion (BT) with DEA1- packed red blood cells (pRBCs) was performed uneventfully, which increased HCT to 30%. Postoperatively, the HCT decreased again (HCT: 22%), and blood of the dog was typed as DEA 1+. The second post-operative day, a BT with DEA+ pRBCs was initiated, resulting in anaphylactic manifestations (hypotension, tachycardia, and hyperthermia) within 15 minutes, prompting cessation of the BT.

νέα μετάγγιση συμπυκνωμένων ερυθροκύτταρων ομάδας DEA 1+, η οποία διακόπηκε μετά τα πρώτα δεκαπέντε λεπτά εξαιτίας της εμφάνισης συμπτωμάτων αναφυλακτικής αντίδρασης (ταχυκαρδία, υπόταση, υπερθερμία). Χορηγήθηκε αδρεναλίνη ενδομυϊκά, η οποία συνεχίστηκε με στάγδην χορήγηση για 2 ημέρες, προκειμένου να υποστηριχθεί αιμοδυναμικά ο ασθενής.

## Αποτέλεσμα

Τρεις μέρες αργότερα εξαιτίας συνεχιζόμενης πτώσης του αιματοκρίτη επιχειρήθηκε η επανέναρξη της μετάγγισης με τον ίδιο ασκό συμπυκνωμένων ερυθρών αφού πρώτα πραγματοποιήθηκε και μείζονα δοκιμή συμβατότητας με το αίμα του δότη η οποία ήταν συμβατή. Το αποτέλεσμα ήταν και πάλι η εμφάνιση αναφυλακτικής αντίδρασης που οδήγησε σε πιθανό σύνδρομο διάσπαρτης ενδοαγγειακής πήξης και τελικά ανακοπή.

## Συμπεράσματα

Το περιστατικό αυτό υπογραμμίζει την πιθανότητα εμφάνισης επιπλοκών όπως απειλητικής για τη ζωή αναφυλακτικής αντίδρασης, κατά τη διάρκεια της μετάγγισης αίματος στο σκύλο ακόμα και αν πρόκειται για συμβατό αίμα.

## Results

Three days later, due to further deterioration of the anemia, BT restarted after a major crossmatch test was found compatible. Severe anaphylactic reaction reoccurred resulting in presumed disseminated intravascular coagulation, and cardiac arrest.

## Conclusions

This case implies that a life-threatening anaphylactic reaction is always possible even in the context of a blood type compatible transfusion in dogs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Η χρήση της δοπαμίνης και της νοραδρεναλίνης για την αντιμετώπιση διεγχειρητικής υπότασης σε οδοντιατρικά περιστατικά γατών που έχουν λάβει ακετυλοπρομαζίνη κατά την προαναισθητική αγωγή

**Καλαντζής Δ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος στη Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαγεωργίου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Anesthesiology

# The use of dopamine and noradrenaline for restore hypotension in cats undergoing dental procedures with acetylpromazine as pre-anesthetic medication

**Kalantzis D.** DVM, Intern at the Department of Anaesthesia and Critical care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, MSc, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Lorida O.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Papageorgiou V.** DVM, MSc, PhD candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadimitriou S.** DVM, DDS, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor of Surgery and Anesthesiology-Critical Care, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η χρήση της ακετυλοπρομαζίνης κατά την προαναισθητική αγωγή σε οδοντιατρικά περιστατικά γατών είναι επιθυμητή καθώς δεν επηρεάζει το χρώμα του στοματικού βλεννογόνου και την εκτίμησή του. Ωστόσο, η προκαλούμενη αγγειοδιαστολή μπορεί να οδηγήσει σε πτώση της αρτηριακής πίεσης με επακόλουθο την ανάγκη για αιμοδυναμική υποστήριξη των ασθενών.

## Υλικά και μέθοδοι

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 40 γάτες, οι οποίες υποβλήθηκαν σε οδοντιατρικές επεμβάσεις.

Σε όλες χορηγήθηκε ακετυλοπρομαζίνη 0,02 mg/kg και βουτορφανόλη 0,5 mg/kg ενδομυϊκά (IM) ως προαναισθητική αγωγή. Διεγχειρητικά, μετα-

## Introduction

The use of acetylpromazine(ACP) is preferred as pre-anesthetic medication in dental procedures since it does not affect the color of the mucous membrane of the oral cavity. However, ACP provokes vasodilation resulting in hypotension, and thus, these patients should be hemodynamically supported.

## Materials and methods

This study included 40 cats that underwent dental procedures. ACP 0.02 mg/kg and butorphanol 0.5 mg/kg were administered intramuscularly (IM) in all cases for sedation.

Mean arterial pressure (MAP) was measured intraoperatively with the oscillometric method. In

ξύ άλλων, πραγματοποιούταν μέτρηση της μέσης αρτηριακής πίεσης (ΜΑΠ) με τη μέθοδο της ταλαντωσιμετρίας. Ως υπόταση ορίστηκε η τιμή ΜΑΠ < 60mmHg. Σε περίπτωση υπότασης χορηγούταν στους ασθενείς είτε δοπαμίνη (Ομάδα D) είτε νοραδρεναλίνη (Ομάδα N) με συνεχή στάγδην χορήγηση (ΣΣΧ).

## Αποτελέσματα

Όλες οι γάτες εμφάνισαν υπόταση διεγχειρητικά. Στην ομάδα N (n = 10), η αποτελεσματική δόση αντιμετώπισής της ήταν από 0,1 έως 0,6 μg/kg/min και ο αντίστοιχος χρόνος επίτευξης της επιθυμητής ΜΑΠ ήταν 7,5 λεπτά (διάμεση τιμή). Στην ομάδα D (n = 27) η αποτελεσματική δόση κυμάνθηκε από 7 έως 14 μg/kg/min. Ο χρόνος που απαιτήθηκε για να επιτευχθεί η επιθυμητή ΜΑΠ ήταν 10 λεπτά (διάμεση τιμή). Επίσης η χορήγηση δοπαμίνης αύξησε την καρδιακή συχνότητα κατά 15,7%.

## Συμπεράσματα

Οι γάτες που λαμβάνουν ακετυλοπρομαζίνη στην προαναισθητική αγωγή απαιτούν αιμοδυναμική υποστήριξη. Η προκαλούμενη υπόταση αντιμετωπίζεται τόσο με την χορήγηση δοπαμίνης, όσο και με την χορήγηση νοραδρεναλίνης. Η αποκατάσταση της υπότασης με την χρήση της δοπαμίνης απαιτεί μεγαλύτερο χρονικό διάστημα συγκριτικά με εκείνο της νοραδρεναλίνης.

case of hypotension (MAP < 60mmHg), dopamine (Group D) or noradrenaline (Group N) were administered in a constant rate infusion (CRI).

## Results

All patients developed hypotension intraoperatively. In group N (n = 10), the efficacious dose in restoring hypotension ranged from 0.1 to 0.6 μg/kg/min, and the corresponding time was 7.5 minutes (median). In group D (n = 27), the efficacious dose ranged from 7 to 14 μg/kg/min, and the corresponding time was 10 minutes (median). Moreover, the administration of dopamine increased heart rate by 15.7%.

## Conclusions

The hypotension related to the administration of ACP can be resolved either by administering dopamine or noradrenaline, emphasizing that dopamine requires more time to restore hypotension compared to noradrenaline.

## Βακτηριακή κυστίτιδα και σηπτική περιτονίτιδα από *Proteus mirabilis* σε παραπληγικό σκύλο

**Παπαδάκη Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Τσιάρας Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζαπρίδης Β.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενος Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Αναισθησιολογίας Αναλγησίας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, Msc, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Anesthesiology

## Urinary tract infection and septic peritonitis associated with *Proteus mirabilis* in a paraplegic dog

**Papadaki C.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece  
**Sarpekidou E.** DVM, PhD student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Tsiaras C.** DVM, Intern, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Zapridis V.** DVM, ECVA Resident, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, Msc, PhD Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor of Surgery and Anesthesiology-Critical Care, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Το βακτήριο *Proteus mirabilis* είναι ένα Gram αρνητικό εντεροβακτήριο που αποτελεί αίτιο ουρολοιμώξεων στο σκύλο. Στην κτηνιατρική βιβλιογραφία δεν είναι συχνά τα περιστατικά σηπτικής περιτονίτιδας από το βακτήριο *Proteus*.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής Maltese, θηλυκός ακέραιος, 4,5 ετών προσκομίστηκε με αιφνίδια παράλυση οπίσθιων άκρων βαρύτητας 5 (κλίμακα από 0 φυσιολογικό - 5 παράλυση με απώλεια της εν τω βάθει αισθητικότητας). Από τον απεικονιστικό έλεγχο αναδείχθηκε προβολή μεσοσπονδύλιου δίσκου τύπου I κατά Hansen στο Θ12-Θ13 μεσοσπονδύλιο διάστημα. Τέσσερις ημέρες από την παράλυση και πριν την προγραμματισμένη χειρουργική αποσυμπίεση, το ζώο προσκομίστηκε με διόγκωση της κοιλιακής κοιλότητας και έξοδο υγρού από την γεννητική χώρα με μακροσκοπικά οροαιματηρή όψη. Με την υπερηχοτομογραφική εξέταση της κοιλίας αναδείχθηκε η παρουσία ελεύθερου περιτοναϊκού υγρού.

### Introduction

*Proteus mirabilis* is a Gram-negative bacterium of Enterobacteriaceae family, implicated in urinary tract infections in the dog. Only sparse information is available on the causative role of *P. mirabilis* in canine septic peritonitis.

### Clinical case

A 4.5 years old, female Maltese dog was presented with an acute onset paraplegia. Diagnostic imaging examination indicated a T12-T13 intervertebral disk extrusion (Hansen type I). Four days after the occurrence of paralysis, just before the decompression surgery, the dog was presented with abdominal distension and grossly hemorrhagic discharge from the genital tract. Abdominal ultrasound indicated peritoneal fluid accumulation, which was cytologically identified as septic peritonitis. Clinicopathologic examination revealed Leukopenia and acute kidney injury.



Στην κυτταρολογική εξέταση διαπιστώθηκε εικόνα σηπτικής φλεγμονής. Στην αιματολογική και βιοχημική εξέταση αποκαλύφθηκε σοβαρή λευκοκυτταροπενία, θρομβοκυτταροπενία και οξεία νεφρική βλάβη.

## Αποτελέσματα

Παρά την άμεση αντιμετώπιση με εμπειρική αντιβιοτική αγωγή και υποστήριξη του κυκλοφορικού και αναπνευστικού συστήματος ο θάνατος του ζώου επήλθε σε μερικές ώρες από την προσκόμισή του. Από την καλλιέργεια τόσο του ούρου όσο και του περιτοναϊκού υγρού ταυτοποιήθηκε το βακτήριο *P. mirabilis*.

## Συμπεράσματα

Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος του σκύλου από *P. mirabilis* μπορεί να συσχετίζονται με περιτονίτιδα και να οδηγήσουν σε σοβαρές επιπλοκές.

## Results

The dog succumbed a few hours later, despite the promptly implemented supportive measures. *Proteus mirabilis* was isolated from the urine and peritoneal fluid samples.

## Conclusions

Urinary tract infections by *P. mirabilis* may occasionally cause a life-threatening septic peritonitis in dogs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Συγκριτική μελέτη δύο κύριων μοντέλων μεταβολικού συνδρόμου στον επίμου: προκαταρκτικά αποτελέσματα

**Μαργαρίτης Ι.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Μαυροβουνιώτης Η.** Ιατρός, Βιοπαθολόγος, Υποψήφιος διδάκτορας Ιατρικής, Ελεύθερος Επαγγελματίας, Ν. Ιωνία, Θεσσαλονίκη | **Γιάννης Η.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Διατροφής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πιταούλης Ι.** Προπτυχιακός Φοιτητής Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Ρεκάρη Ρ.** Προπτυχιακός Φοιτητής Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Ξανθόπουλος Α.** Προπτυχιακός Φοιτητής Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Ταϊτζόγλου Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Ζερβός Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Φυσιολογίας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

## Oral Communications: Anesthesiology

# A comparative study of two models of metabolic syndrome in rats: preliminary results

**Margaritis I.** DVM, MSc, PhD. Postdoctoral researcher, Laboratory of Animal Physiology, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Mavrouniotis I.** MD, Biopathologist, PhD candidate, Free lancer, Nea Ionia, Thessaloniki | **Giannenas I.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Nutrition, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Pitaoulis I.** Undergraduate student, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Rekari R.** Undergraduate student, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Xanthopoulos A.** Undergraduate student, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Taitzoglou I.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Animal Physiology, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Zervos I.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Animal Physiology, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης ήταν να συγκρίνει δύο μοντέλα μεταβολικού συνδρόμου (ΜΣ) σε ζωικό πρότυπο επιμύων. Η σημασία και χρησιμότητα τέτοιων μοντέλων έγκειται στην όσο το δυνατόν καλύτερη μελέτη του ΜΣ του ανθρώπου, ενός συνδρόμου, το οποίο αφορά εκατομμύρια κόσμου παγκοσμίως και χαρακτηρίζεται από τρία τουλάχιστον από τα πέντε ακόλουθα χαρακτηριστικά: παχυσαρκία, δυσλιπιδαιμία, υπεργλυκαιμία, αντίσταση στην ινσουλίνη και υπέρταση. Η ενδεδειγμένη μελέτη του ΜΣ μπορεί να δώσει πολύτιμες πληροφορίες για έγκαιρη πρόληψή του. Παρά τα πολυάριθμα μοντέλα ΜΣ σε ζωικά πρότυπα, η επιλογή του κατάλληλου μοντέλου είναι δύσκολη και τα κριτήρια επιλογής δεν είναι ξεκάθαρα.

## Υλικά και μέθοδοι

Μελετήθηκαν βιοχημικές παράμετροι αίματος (Abbott Laboratories, Architect c8000) σε 34 αλφικούς αρσενικούς επίμους Wistar ηλικίας 2 μη-

## Introduction

The aim of the study was to compare two rat metabolic syndrome (MS) models. The importance and utility of such models lies in the best possible study of human MS, a syndrome that affects millions of people worldwide and is characterized by at least three of five features, namely, obesity, dyslipidemia, hyperglycaemia, insulin resistance and hypertension. The thorough study of MS can provide valuable information for its early prevention. Despite the numerous MS models, the selection criteria are not completely clear.

## Materials and methods

Blood biochemical parameters were studied in 34 male albino Wistar rats aged 2 months at the onset of the experiment.

The animals were divided in 3 groups [Controls, n=8, High-fat-High-carbohydrate (HFHC), n=13 and High-carbohydrate (HC), n=13] and each group received a respective special diet for 3 months.

νών, 3 μήνες μετά την κατανάλωση ειδικών σιτηρεσίων, [ομάδα μαρτύρων, n=8, ομάδα High Fat-High Carbohydrate (HFHC), n=13 και ομάδα High Carbohydrate (HC), n=13]. Η μέτρηση γλυκόζης και η ζύγιση των ζώων πραγματοποιούταν μηνιαίως (0, 1, 2, και 3 μήνες).

## Αποτέλεσμα

Ομάδα HFHC: 15,38% (εκδήλωση ΜΣ), 23,1% (μόνο υπεργλυκαιμία), 7,7% (μόνο δυσλιπιδαιμία), 38,46% (ταυτόχρονη υπεργλυκαιμία και δυσλιπιδαιμία), 15,38% (ταυτόχρονη παχυσαρκία και υπεργλυκαιμία).

Ομάδα HC 15,38% (εκδήλωση ΜΣ), 15,38% (δυσλιπιδαιμία), 69,23% (ταυτόχρονη υπεργλυκαιμία και δυσλιπιδαιμία).

## Συμπεράσματα

Τα ποσοστά εμφάνισης ΜΣ ήταν ίδια και στις δύο ομάδες. Εντούτοις, στην ομάδα HC εμφανίστηκε πολύ μεγαλύτερο ποσοστό ταυτόχρονης εμφάνισης δύο στοιχείων του ΜΣ της δυσλιπιδαιμίας και υπεργλυκαιμίας, ενώ η ομάδα HFHC εμφάνισε μεγαλύτερο ποσοστό σε ένα μόνο στοιχείο του ΜΣ.

Body weight and glucose concentration were determined monthly.

## Results

HFHC Group: 15.38% (MS), 23.1% (hyperglycemia), 7.7% (dyslipidemia), 38.46% (hyperglycaemia-dyslipidaemia), 15.38% (obesity-hyperglycaemia)

HC Group: 15.38% (MS), 15.38% (dyslipidaemia), 69.23% (hyperglycaemia-dyslipidaemia).

## Conclusions

The percentages of MS manifestation were similar between the two models. However, in the HC group, two traits of MS (dyslipidaemia and hyperglycaemia) were detected in much higher rates, whereas one trait of MS was detected in higher rate in the HFHC group.

## Τροποποιημένη λαρυγγοπλαστική σε ίππο με υποπλαστική μυϊκή ακρολοφία του αρυταινοειδούς χόνδρου

**Ζαμπούλη Δ.Α.** Κτηνίατρος, Επίκουρος καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τσέλιου Α.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τουτουδάκη Ζ.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Modified laryngoplasty in a case of underdeveloped muscular process of the arytenoid cartilage

**Zamboulis D.E.** DVM, Associate professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Tseliou A.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Toutoudaki Z.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Diakakis N.** DVM, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki

### Εισαγωγή

Παραδοσιακά, η ημιπληγία του λάρυγγα του ίππου αντιμετωπίζεται ευρέως με λαρυγγοπλαστική και ταυτόχρονη εκτομή του βλεννογόνου των λαρυγγικών κοιλιών. Η λαρυγγοπλαστική περιλαμβάνει την τοποθέτηση ράμματος μεταξύ της μυϊκής ακρολοφίας του αρυταινοειδούς χόνδρου (MAAX) και του κρικοειδούς χόνδρου. Η επέμβαση αυτή επιτυγχάνει τη μόνιμη, μερική απαγωγή του αρυταινοειδούς χόνδρου και διεύρυνση της σχισμής της γλωττίδας.

### Κλινικό περιστατικό

Επιβήτορας, 3 ετών, φυλής Dutch Warmblood, με εισπνευστική δύσπνοια και λαρυγγοσυριγμό λόγω σοβαρής ημιπληγίας του λάρυγγα προσκομίστηκε για λαρυγγοπλαστική και ετερόπλευρη εκτομή της λαρυγγικής κοιλίας. Στη χειρουργική επέμβαση, κατά το διαχωρισμό του θυρεοφαρυγγικού και κρικοφαρυγγικού μυός για την αποκάλυψη της MAAX, αυτή ψηλαφήθηκε υποπλαστική με συνέπεια την αδυναμία χρήσης της για την καθήλωση του ράμματος. Αποφασίστηκε τροποποίηση της τεχνικής, σύμφωνα με την οποία α) η βελόνα οδηγήθηκε στο σώμα του αρυταινοειδούς χόνδρου στη βάση της υποπλαστικής μυϊκής ακρολοφίας, β) η χρήση του ράμματος CCL Lateral Suture System®

### Introduction

Traditionally, recurrent laryngeal neuropathy has been addressed with laryngoplasty along with unilateral ventriculectomy. Laryngoplasty involves the extra-laryngeal placement of a tensioned suture between the muscular process of the arytenoid cartilage and the cricoid cartilage.

### Clinical case

This case report describes a modified laryngoplasty approach in a 3-year-old stallion that was presented with an underdeveloped muscular process of the arytenoid cartilage during surgery. Briefly, the modifications included a) the placement of the suture between the cricoid cartilage and into the body of the arytenoid cartilage at the base of the underdeveloped muscular process in a medial to lateral direction avoiding penetration of the laryngeal mucosa, b) the novel use of a CCL Lateral Suture System® 100 lb instead of the heavy nonabsorbable braided polyester suture material commonly used to tie back the arytenoid cartilage, and c) the bilateral ventriculectomy.

### Results

The surgery was successful with satisfactory ab-

100 lb και, γ) η αμφοτερόπλευρη εκτομή των λαρυγγικών κοιλιών. Στη συνέχεια, τα ελεύθερα άκρα του ράμματος συμπλησιάστηκαν για να ελεγχθεί η σωστή απαγωγή του αρυταινοειδούς χόνδρου και, αφού κρίθηκε ικανοποιητικός ο βαθμός απαγωγής, προσδέθηκαν.

## Αποτελέσματα

Η χρήση του συγκεκριμένου ράμματος είχε ως πλεονεκτήματα την αυξημένη ανθεκτικότητα αλλά και την έντονα κυρτή βελόνα, η οποία διευκόλυνε την προσπέλαση στους χόνδρους. Μετεγχειρητικά, επετεύχθη ικανοποιητική απαγωγή του αρυταινοειδούς χόνδρου με ελάχιστο οίδημα και βήχα.

## Συμπεράσματα

Η τροποποίηση αυτή της λαρυγγοπλαστικής μπορεί να βρει εφαρμογή σε ίππους που εμφανίζουν υποπλαστική MAAX με ικανοποιητική ανακούφιση του εισπνευστικής δύσπνοιας και του λαρυγγοσυριγμού.

duction of the arytenoid cartilage achieved with minimal complications.

## Conclusions

This modified approach can provide promising results in horses with an underdeveloped arytenoid cartilage muscular process.

## Χρήση ισοφλουρανίου για την διακοπή του ανθεκτικού στη συνήθη αντιμετώπιση Status Epilepticus σε σκύλους. Αναδρομική μελέτη 10 ετών

**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πολυζώης Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαγεωργίου Β.** Κτηνίατρος, MSc, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πολυζοπούλου Ζ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## The use of isoflurane in refractory status epilepticus in dogs. Retrospective study of 10 years

**Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Polyzois G.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papageorgiou V.** DVM, MSc, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Polyzopoulou Z.** DVM, PhD, Professor Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Το Status Epilepticus (SE) αποτελεί επείγουσα παθολογική κατάσταση που χρήζει άμεσης αντιμετώπισης. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αναδρομική μελέτη περιστατικών με SE στα οποία χορηγήθηκε ισοφλουράνιο ως τελευταία φαρμακευτική επιλογή για τη διακοπή του.

### Υλικά και μέθοδοι

Δεκατρείς σκύλοι με SE που προσκομίστηκαν στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής από τον Φεβρουάριο του 2013 μέχρι τον Μάρτιο του 2023 συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα μελέτη. Οι σκύλοι παρέμειναν σε γενική αναισθησία με ισοφλουράνιο αφού είχε προηγηθεί η χορήγηση αντιεπιληπτικών και ενέσιμων αναισθητικών φαρμάκων και δεν κατέστη δυνατός ο έλεγχος της επιληπτικής δραστηριότητας. Καταγράφηκαν η προηγούμενη χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων πριν την εμφάνιση του SE, οι αγωγές που επι-

### Introduction

The aim of the study was to retrospectively review cases of refractory status epilepticus (SE) that received isoflurane additional to the conventional antiepileptic drugs.

### Clinical case

Thirteen dogs presented with refractory SE in the Companion Animal Clinic from February 2013 to March 2023 were included in the present study. Dogs received isoflurane, after unsuccessful SE termination with antiepileptic drugs (AEDs) and anesthetic drugs. Additionally, data about long term AEDs administration, AEDs administered during hospitalization, possible underline cause, median duration of isoflurane administration and median duration of hospitalization were collected



λέχθηκαν κατά τη νοσηλεία των ζώων, το υποκείμενο αίτιο επιληψίας, η μέση διάρκεια καταστολής με ισοφλουράνιο και η μέση διάρκεια νοσηλείας των σκύλων στη μονάδα εντατικής θεραπείας.

## Αποτελέσματα

Το SE διακόπηκε επιτυχώς και στους 13 σκύλους μετά τη χρήση ισοφλουρανίου. Οι 5/13 σκύλους είχαν διαγνωσμένη επιληψία ενώ οι 8/14 εμφάνιζαν πρώτη φορά επιληπτική δραστηριότητα. Σε 8/13 σκύλους υπήρχε ή έγινε διάγνωση του αιτίου της επιληψίας ενώ σε 5/13 χαρακτηρίστηκε ως κρυπτογενής. Η μέση διάρκεια καταστολής με μίγμα ισοφλουρανίου σε οξυγόνο ήταν 6,8 (4,0-13,0) ώρες. Η μέση συνολική παραμονή των σκύλων στη μονάδα εντατικής θεραπείας ήταν 67 (48-120) ώρες. Οι σκύλοι επανέκτησαν φυσιολογική συνείδηση μετά την ανάνηψη και παρέμειναν ασυμπτωματικοί μέχρι το εξιτήριο τους.

## Συμπεράσματα

Το ισοφλουράνιο φαίνεται να συμβάλει στην διακοπή του SE στον σκύλο, απαιτούνται όμως περαιτέρω προοπτικές μελέτες για να ισχυροποιηθεί η παρούσα παρατήρηση.

## Results

Refractory SE was successfully terminated in all 13 dogs. 5/13 dogs were epileptic before admission and for 8/13 epileptic activity occurred for the first time. Diagnosis was available in 8/13 dogs and in 5/13 dogs the epileptic episode was characterized as cryptogenic. Median duration of the anesthetic cycle was 6.8 (4.0-13.0) hours and median duration of hospitalization in the intensive care unit (ICU) was 67 (48-120) hours. In all dogs, recovery was successful, and the dogs remained status free until ICU discharge.

## Conclusions

The use of isoflurane may be beneficial in cases of refractory SE in dogs. However, prospective studies need to be conducted in order to strengthen this observation.

## Περιστατικό οστεοχόνδρωσης του ιερού οστού σε σκύλο φυλής Γερμανικός ποιμενικός

**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κωνσταντοπούλου Ε.** Κτηνίατρος, Ελληνική Πολεμική Αεροπορία | **Μαντζιάρης Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, ECHOVET, Μαρούσι, Αθήνα | **Τσούλου Κ.Α.** Προπτυχιακή Φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μαυροπούλου Ε.Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Sacral osteochondrosis in a German Shepherd Dog

**Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Konstantopoulou E.** DVM, Hellenic Air Force | **Mantziaras G.** DVM, PhD, ECHOVET, Marousi, Attiki | **Tsoulou K.A.** Undergraduate Student, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Μαυροπούλου Ε.Α.** DVM, Radiology Intern, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Η οστεοχόνδρωση αποτελεί νόσο που χαρακτηρίζεται από εστιακή διαταραχή της ενδοχόνδριας οστεοποίησης με πολυπαραγοντική αιτιολογία. Οι πιο συχνές αιτίες είναι οι κληρονομικοί παράγοντες και η ανατομική διαμόρφωση, χωρίς να απορρίπτονται οι άλλες όπως τα τραύματα, τα διατροφικά σφάλματα και η ταχεία ανάπτυξη. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού οστεοχόνδρωσης στο ιερό οστό ποιμενικού σκύλου.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, Γερμανικός ποιμενικός, αρσενικός, ηλικίας 7,5 ετών προσκομίστηκε με επεισόδια άλγους και πάρεσης των οπίσθιων άκρων μετά από έντονη δραστηριότητα. Κατά την κλινική και νευρολογική εξέταση παρατηρήθηκε αμφοτερόπλευρη αύξηση του επιγονατιδικού αντανακλαστικού, μείωση του αντανακλαστικού της απόσυρσης αριστερά, μϊκή ατροφία του οπίσθιου αριστερού άκρου και άλγος κατά την ψηλάφηση της οσφυοϊερής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Κλινικά τέθηκε η διάγνωση του οσφυοϊερού συνδρόμου. Κατά τον απεικονιστικό έλεγχο της οσφυοϊερής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, τόσο στην απλή ακτινογραφία όσο και στην υπολογιστική τομογραφία, αναδείχθηκε

### Introduction

Osteochondrosis is a disorder defined as a focal disturbance of endochondral ossification due to multiple factors. The main etiology is heredity and anatomic conformation, but other factors could be trauma, dietary errors and rapid growth. The purpose of this report is to present a case of sacral osteochondrosis in a dog.

### Clinical case

A 7.5-year-old male German Shepherd dog of Hellenic Air Force was referred to us due to episodes of paresis and pain of the hindlimbs after intense exercise. On clinical and neurological examination bilateral increase of patellar reflexes, withdraw reflex reduced, muscular atrophy of the left hindlimb and pain during palpitation of the lumbosacral spine were observed. After plain radiographs and CT scan of the lumbosacral spine, diagnosis of sacral osteochondrosis was made.

### Results

Surgical fragment removal only, led to full recovery and 4 months later the dog resumed his duties in the Air Force.

αλλοίωση στο πρόσθιο ραχιαίο χείλος του ιερού οστού συμβατή με οστεοχόνδρωση.

## Αποτελέσματα

Ακολούθησε ραχιαία πεταλεκτομή στο O7-I1 μεσοσπονδύλιο διάστημα και αφαίρεση το οστικού απολύματος χωρίς άλλο χειρισμό. Μετεγχειρητικά ο σκύλος σε 1 εβδομάδα ήταν κλινικά υγιής, και σε 4 μήνες ανέλαβε εκ νέου τα καθήκοντά του στην Πολεμική Αεροπορία.

## Συμπεράσματα

Παρότι η οστεοχόνδρωση του ιερού οστού αποτελεί μια σχετικά σπάνια πάθηση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση των αιτίων που προκαλούν οσφυοϊερό σύνδρομο στις μεγαλόσωμες φυλές. Η χειρουργική αντιμετώπιση συμβάλλει στην πλήρη κινητική αποκατάσταση του σκύλου.

## Conclusions

Sacral osteochondrosis in dogs is a relatively rare condition that should be included in the differential diagnosis of lumbosacral syndrome and can be treated surgically, contributing to full motor recovery.

## Οστέωμα μεταξύ 6<sup>ου</sup> και 7<sup>ου</sup> οσφυϊκού σπονδύλου σε γάτα

**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Πολίτης Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Μαυροπούλου Ε.Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσιάκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, DipECVDI Διδάκτορας, Καθηγητής Ακτινολογίας, Εργαστήριο Απεικονιστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Vertebral osteoma in an adult cat

**Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece  
**Politis C.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Mavropoulou E.A.** DVM, Radiology Intern, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, PhD, DipECVDI, MD, Professor, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Τα οστεώματα αποτελούν σπάνιες, ανώδυνες, καλοήθειες υπερπλασίες των οστών και εμφανίζονται κυρίως στα οστά της κεφαλής, της πύελου και του θώρακα. Στην κτηνιατρική βιβλιογραφία δεν υπάρχει αναφορά για οστέωμα που να αφορά στους σπονδύλους της γάτας. Στόχος της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός περιστατικού οστεώματος σπονδύλου σε ενήλικη γάτα.

### Κλινικό περιστατικό

Γάτα φυλής Ragdoll Cross, στερημένη, ηλικίας 7,5 ετών προσκομίστηκε στην κλινική ζώων συντροφιάς με πάρεση ουράς και οπισθίων άκρων. Τα νευρολογικά ελλείμματα εντοπίζονταν κυρίως στο οπίσθιο αριστερό άκρο με τάση επιδείνωσης τον τελευταίο ένα χρόνο και συνοδεύονταν από κρίσεις άλγους και υπαλαλησία. Κατά τη νευρολογική εξέταση τα ελλείμματα ήταν συμβατά με οσφυιοϊερό σύνδρομο βαρύτητας 2 (κλίμακα 0-5) εντονότερο αριστερά. Η μαγνητική τομογραφία που ακολούθησε αποκάλυψε απώλεια απεικόνισης της αριστερής νευρικής ρίζας μεταξύ 6ου και 7ου οσφυϊκού σπονδύλου λόγω εναπόθεσης οστίτη ιστού, συμβατή σε πρώτη υπόθεση με σπονδυλοαρθροπάθεια.

### Introduction

Osteomas are rare, non-painful, benign bone hyperplasias and occur mainly in the bones of the head, in the pelvis and chest. The aim of the study was to report a case of vertebral osteoma in an adult cat.

### Clinical case

A 7.5-year-old, Ragdoll Cross, female Cat, was referred to Companion Animal Clinic with hind limb and tail paresis that progressed through the last 1 year. On admission neurological deficits were compatible with lumbosacral syndrome and motor disorders were more evident in the left hind limb. On Magnetic Resonance Imaging loss of the L6-L7 left nerve root was observed due to bone deposition compatible with spondyloarthropathy.

### Results

Nerve root decompression was achieved after L6-L7 lateral hemilaminectomy, corpectomy and foraminotomy. Histological examination was of the bone deposition was compatible with osteoma, thus radiological re-evaluation was suggested in case of recurrence. Post operatively gradual motor recovery was achieved. At the time of writing,

## Αποτέλεσμα

Πραγματοποιήθηκε χειρουργική αποσυμπίεση της αριστερής ρίζας του Ο6-Ο7 μετά από πλάγια πεταλεκτομή, σωματεκτομή και διεύρυνση του τρήματος. Η ιστοπαθολογική εξέταση έδειξε ευρήματα συμβατά με οστέωμα για αυτό και συστήθηκε η ακτινολογική παρακολούθηση για πιθανή επανεμφάνιση. Μετεγχειρητικά η γάτα παρουσίασε σταδιακή βελτίωση της νευρολογικής εικόνας. Μέχρι την ώρα συγγραφής την εργασίας, 3 μήνες μετεγχειρητικά, η γάτα δεν έχει παρουσιάσει υποτροπή.

## Συμπεράσματα

Η χειρουργική εξαίρεση του οστίτη ιστού και η αποσυμπίεση της ρίζας συνέβαλε στην κινητική αποκατάσταση της γάτας και στην επανάκτηση κινητικότητας της ουράς. Παρόλο που τα οστεώματα αποτελούν σπάνιες καλοήθεις εξεργασίας των οστών στις γάτες, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στη διαφορική διάγνωση περιστατικών με οστική υπερπλασία των σπονδύλων.

3 months postoperatively, no signs of recurrence are reported.

## Conclusions

Surgical bone resection resulted in nerve root decompression and contributed in hind limb and tail motor recovery. Although osteomas are rarely reported in cats, they should be included in cases of vertebral bone decertation.

## Οσφυοϊερό σύνδρομο σε 4 περιστατικά με νεοπλασία του γεννητικού συστήματος

**Πασχαλίδης Γ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Χειρουργικής και Μαιευτικής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ. | **Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πολίτης Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιάρας Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας Χειρουργικής Μαλακών Ιστών, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Lumbosacral disease in 4 dogs with reproductive system neoplasia

**Paschalidis G.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sarpekidou E.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Politis C.** DVM, MSc, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Tsiaras H.** DVM, Intern, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Angelou V.** DVM, PhD Soft Tissue Surgery, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Ververidis H.** DVM, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, Professor, Anesthesiology and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

### Εισαγωγή

Παρουσιάζονται τέσσερα περιστατικά σκύλων με νευρολογική εικόνα οσφυοϊερού συνδρόμου στους οποίους συγχρόνως αναδείχθηκε πιθανή νεοπλασία στο γεννητικό τους σύστημα.

### Κλινικά περιστατικά

Τέσσερις υπερήλικοι αέριοι σκύλοι προσκομίστηκαν με παραπληγία. Ο πρώτος, ήταν αρσενικός, ακαθόριστος φυλής με παραπληγία χρόνιας διαδρομής και άλγος στην ψηλάφηση της οσφυοϊεράς μοίρας της σπονδυλικής στήλης και στην δακτυλική ψηλάφηση. Ο δεύτερος ήταν θηλυκός, ακαθόριστος φυλής με χρόνια παραπληγία και ασύμμετρο οσφυοϊερό σύνδρομο. Ο τρίτος ήταν αρσενικός Golden Retriever που προσκομίστηκε με οσφυοϊερό σύνδρομο βαρύτητας 5 διάρκειας μίας ημέρας και ο τέταρτος αρσενικός Doggo Argentino με ιστορικό νεοπλασίας στην ακροποσθία, ακρωτηριασμού πέους, ορχεκτομής και οσχεϊκής ουρηθροστομίας που προσκομίστηκε με παραπάρεση

### Introduction

The aim of the study is the presentation of four dogs with lumbosacral disease, in which possible reproductive neoplasia was revealed.

### Clinical cases

Four old, non-neutered paraplegic dogs referred to Clinic. The first was a male, mix breed with chronic pain in lumbosacral spine and rectal palpation. The second was a female, mix breed with chronic paraplegia and asymmetrical lumbosacral disease. The third was a male Golden Retriever with acute Grade 5 lumbosacral disease, while the fourth was a male Doggo Argentino with prepuce tumor, who presented postoperatively with chronic paraparesis, pain in sacrococcygeal spine and in rectal palpation.

### Results

The first dog was diagnosed after ultrasonogra-



τριών εβδομάδων, άλγος κατά τη δακτυλική ψηλάφηση και κατά την υποβολή σε παθητικές κινήσεις της ιεροκοκκυγικής άρθρωσης.

## Αποτελέσματα

Στον πρώτο σκύλο μετά από υπερηχοτομογραφική εξέταση και αξονική τομογραφία αναδείχθηκαν στοιχεία συμβατά με νεοπλασία του προστάτη αδένου και λυτικές εστίες του σώματος του Ο6 σπονδύλου. Στον δεύτερο στην υπερηχοτομογραφική εξέταση διαπιστώθηκαν ευρήματα συμβατά με νεοπλασία της μήτρας ενώ με την αξονική τομογραφία αναδείχθηκε νεοπλασματική διήθηση των ενδοκοιλιακών οργάνων και λυτικές εστίες στο ιερό οστό. Στον τρίτο σκύλο με την ακτινολογική και υπερηχοτομογραφική εξέταση διαπιστώθηκαν στοιχεία συμβατά με νεοπλασία του προστάτη αδένου, η οποία επιβεβαιώθηκε και νεκροτομικά. Στην ακτινολογική διερεύνηση του τέταρτου σκύλου ανευρέθηκαν λυτικές εστίες συμβατές με δισκοσπονδυλίτιδα ή με νεοπλασία στον 7<sup>ο</sup> οσφυϊκό σπόνδυλο.

## Συμπεράσματα

Η εξέταση του γεννητικού συστήματος θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται και να μην παραλείπεται από τη διαγνωστική διερεύνηση σκύλων που προσκομίζονται με συμπτώματα σφυοϊερού συνδρόμου.

phy and x-rays with prostate gland tumor and lysis of the body of L6 vertebra. The second was diagnosed after ultrasonography with a uterine tumor and ventral lysis of the sacrum. The ultrasonography, the x-rays and the necropsy in the third dog revealed prostate gland tumor, whereas the lysis of the vertebrae in the x-rays of the fourth dog couldn't differentiate discospondylitis from bone neoplasia.

## Conclusions

The examination of the reproductive system should be included in the diagnostic investigation of dogs presenting with lumbosacral disease.

## Επίδραση της δεξμεδετομιδίνης στα τενοντομυικά αντανακλαστικά των οπισθίων άκρων σκύλων με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο. Προκαταρκτικά αποτελέσματα

**Πολίτης Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Πολυζοπούλου Ζ.** Κτηνίατρος, Καθηγήτρια, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Μονάδα Ανασθησιολογίας-Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Effect of dexmedetomidine on hind limb myotatic reflexes in dogs with thoracolumbar syndrome. Preliminary results

**Politis C.** DVM, MSc, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece  
**Sarpekidou E.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece  
**Polyzopoulou Z.** DVM, Professor, Department of Laboratory Diagnostics, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, Professor, Anesthesiology and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

### Εισαγωγή

Το stress πολλών σκύλων που προσκομίζονται για νευρολογική εξέταση αρκετές φορές την καθιστά δύσκολη. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση και εκτίμηση των τενοντομυικών αντανακλαστικών των οπισθίων άκρων σκύλων με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο μετά την ενδομυϊκή χορήγηση δεξμεδετομιδίνης.

### Υλικά και μέθοδοι

Σε εννέα σκύλους που προσκομίστηκαν στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο βαρύτητας 3 ή 4 (κλίμακα από 0 υγιές έως 5 παραπληγία με απώσα την εν τω βάθει αισθητικότητα) έγινε αξιολόγηση των νωπιαίων αντανακλαστικών των οπίσθιων άκρων (επιγονατιδικό, κάμψης, ισχιακό, κνημιαίο). Ακολούθως χορηγήθηκε δεξμεδετομιδίνη 180 µg/m<sup>2</sup> και η εκτέλεση των αντανακλαστικών επαναλήφθηκε 30' αργότερα. Έγινε καταγραφή των γωνιών που σχηματίζουν οι αρθρώσεις του γονάτου και του ταρσού κατά την εκτέλεση

### Introduction

Neurological examination of stressed dogs is often difficult. The aim of this study is to evaluate the hind limb myotatic reflexes of dogs with thoracolumbar syndrome after administration of dexmedetomidine.

### Materials and methods

Hindlimbs spinal reflexes (patellar, flexion, ischial, tibial) in nine dogs referred to the Companion Animal Clinic with thoracolumbar syndrome of severity 3 or 4 (scale 0-5) were evaluated on admission. Subsequently, dexmedetomidine 180 µg/m<sup>2</sup> was administered intramuscularly and the reflexes were reevaluated 30' later. Angle changes formed by the stifle and tarsal joints before and after dexmedetomidine administration was assessed. Stress level changes and sedation degree during neurological examination were also evaluated.

των νωτιαίων αντανακλαστικών πριν και μετά την χορήγηση της δεξμεδετομιδίνης. Επιπλέον εκτιμήθηκε και ο βαθμός ηρέμησης των σκύλων αυτών κατά τη νευρολογική εξέταση.

## Αποτελέσματα

Ύστερα από χορήγηση δεξμεδετομιδίνης, ο βαθμός ηρέμησης ήταν 6/17, δηλαδή μέτριου βαθμού που καθιστά ευκολότερη τη διαχείριση των σκύλων και την εκτέλεση των αντανακλαστικών. Κατά τη σύγκριση των τελικών γωνιών στο γόνατο και στον τارسό οι οποίες σχηματίζονται κατά την εκτέλεση των αντανακλαστικών πριν και μετά την χορήγηση δεξμεδετομιδίνης, διαπιστώθηκε μία ήπια αύξηση η οποία δεν ήταν ωστόσο στατιστικώς σημαντική και η οποία, προφανώς, δεν μετέβαλε την κλινική ερμηνεία των αναφερθέντων αντανακλαστικών ως αυξημένα. Συνεπώς δεν μεταβλήθηκε η νευροανατομική εντόπιση του σημείου βλάβης.

## Συμπεράσματα

Η χορήγηση δεξμεδετομιδίνης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ηρέμηση σε σκύλους με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο χωρίς να επηρεάζεται η εντόπιση της βλάβης. Η ολοκλήρωση της μελέτης θα οδηγήσει σε καταληκτικά συμπεράσματα.

## Results

Mean sedation score was 6/17 after dexmedetomidine administration, which is considered moderate degree of sedation making it easier to manage them and perform the reflexes. When comparing the final stifle and tarsal angles formed before and after dexmedetomidine administration, a slight increase was found. However, differences between the angles were not statistically significant. Subsequently, localization was not altered.

## Conclusions

Administration of dexmedetomidine can be used as an alternative for sedation in dogs with thoracolumbar syndrome without affecting the neuro-anatomical localization of the lesion. Completion of the study will lead to conclusive results.



Διατίθεται από  
Κτηνιάτρους

# Brit

GLUTEN & GRAIN-FREE  
VETERINARY DIET

[brit-petfood.gr](http://brit-petfood.gr)



Κλινική διαίτα σε κονσέρβα για τον σκύλο και την γάτα

- RECOVERY • STERILISED • GASTROINTESTINAL • GASTROINTESTINAL LOW-FAT • STRUVITE
- RENAL • OBESITY • JOINT & MOBILITY • HYPOALLERGENIC • HEPATIC • DIABETES



**NEW**  
Τώρα και σε φακελάκι

Κλινική διαίτα σε υγρή μορφή για γάτες

- URINARY & STRESS RELIEF • STERILISED • RENAL • GASTROINTESTINAL • RECOVERY





## Πιθανό σύνδρομο επαναιμάτωσης σε παραπληγική γάτα ύστερα από παγίδευσή της σε ανακλινόμενο παράθυρο

**Πολίτης Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Χαϊτίδης Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.  
**Στυλιανάκη Ι.** Κτηνίατρος, Επίκουρη Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Πουταχίδης Θ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής, Μονάδα Ανασθησιολογίας-Έντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Α.Π.Θ.

### Oral Communications: Neurology - Neurosurgery - Equine

## Possible reperfusion syndrome in a paraplegic cat after being trapped in a bottom-hung window

**Politis C.** DVM, MSc, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece  
**Sarpekidou E.** DVM, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece  
**Chaitidis E.** DVM, Intern, Laboratory of Pathology, Veterinary School of Thessaloniki | **Stylianaki I.** DVM, Assistant Professor, Laboratory of Pathology, Veterinary School of Thessaloniki | **Poutahidis T.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, Professor, Anesthesiology and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

### Εισαγωγή

Παρουσιάζεται περιστατικό παγίδευσης γάτας σε ανακλινόμενο παράθυρο που εκδήλωσε παράλυση οπίσθιων άκρων.

### Κλινικό περιστατικό

Γάτα Κοινής Ευρωπαϊκής φυλής, 3 ετών, θηλυκή στείρωμένη, βρέθηκε ενσφηνωμένη σε ανακλινόμενο παράθυρο για άγνωστο χρόνο. Η γάτα παγιδεύτηκε με την οσφυϊκή χώρα του σώματός της και προσκομίστηκε σε κατάσταση shock, με αιμορραγία από το απευθυσμένο, παρουσία σφυγμού στις μηριαίες αρτηρίες, χαλαρή παράλυση οπίσθιων άκρων και με απουσία της εν τω βάθει αίσθησης άλγους. Ακολούθησε σταθεροποίηση των ζωτικών λειτουργιών, χρήση αναλγητικών και συνεχής παρακολούθηση των ζωτικών σημείων. Μετά το πέρας 3 ωρών, ο σφυγμός δεν ήταν πλέον ψηλαφητός και παρατηρήθηκε έντονη κατάπτωση της γάτας. Παρά τις προσπάθειες υποστήριξης του καρδιαγγειακού συστήματος, 12 ώρες μετά την προσκόμιση επήλθε καρδιοαναπνευστική ανακοπή και παρά την αναζωογόνηση το ζώο κατέληξε.

### Introduction

Case of a cat trapped in bottom-hung window that developed hind-limb paralysis is presented.

### Clinical case

Domestic-Short-Haired-cat, 3-years-old, female - neutered, found trapped in a bottom-hung window. The lumbar spine of the cat was trapped and was presented in state of shock. Bleeding from the anus, low motor neuron hind-limb paralysis without deep pain perception were noted. Stabilization, analgesics, and monitoring of vital signs was elected. After 3 hours, the cat was severely depressed, without palpable pulse anymore. Despite cardiovascular support, 12 hours after admission cardiopulmonary arrest occurred and despite resuscitation the animal died.

### Results

The necropsy revealed subcutaneous and intramuscular hemorrhages of the lumbar spine area and abdominal muscles, transmural haemorrhages in the bladder wall and the last part of descend-

## Αποτελέσματα

Η νεκροτομή έδειξε υποδόρια και μεσομυϊκά αιματώματα στο ύψος της οσφυοϊερής χώρας και στους υπόλοιπους κοιλιακούς μύες, τοιχωματικές αιμορραγίες στην ουροδόχο κύστη και στο τελευταίο 1/3 του παχέος εντέρου, διόγκωση του νωτιαίου μυελού (NM) και υπεραιμία των μηνίγγων της ιερής μοίρας του. Υπήρχε υπεραιμία του ήπατος και των νεφρών και πνευμονικό οίδημα. Στην ιστοπαθολογική εξέταση του NM, διαπιστώθηκε οίδημα της λευκής ουσίας και των νευραξόνων στις εκφύσεις των νεύρων της ιππουρίδας και υπεραιμία στην έκφυση του κατώτατου ζεύγους των νεύρων της τελευταίας. Οι βλάβες είναι συμβατές με ανάπτυξη συνδρόμου ισχαιμίας/επαναιμάτωσης.

## Συμπεράσματα

Η περίσφιξη του σώματος της γάτας κατά την παγίδευσή της σε ανακλινόμενο παράθυρο και ενδεχομένως η ανάπτυξη το συνδρόμου ισχαιμίας/επαναιμάτωσης των νευρικών δομών οδήγησε σε παραπληγία.

ing colon and rectum mucosa, meningeal hyperaemia and edema in sacral spinal cord, along with liver and kidney hyperemia and pulmonary edema. Histopathology of the lumbosacral spinal cord revealed white matter and neuraxonal edema in cauda equina spinal nerves and hyperemia in the spinal nerve roots. These findings were indicative of ischemia/reperfusion injury due to entrapment.

## Conclusions

The clamping of the cat's body while trapped in a bottom-hung window and possibly, the development of the ischemia/reperfusion syndrome of the nerve structures, led to paraplegia.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Προβολή μεσοσπονδύλιου δίσκου σε σκύλους: Πότε η χειρουργική αντιμετώπιση δεν αποτελεί επιλογή με βάση τα ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας

**Χρυσανθακοπούλου Φ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό ακτινοδιαγνωστικό κέντρο Alphavet, Αθήνα | **Βάντσου Β.Ι.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό ακτινοδιαγνωστικό κέντρο Alphavet, Αθήνα | **Ρουμελιώτη Σ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό ακτινοδιαγνωστικό κέντρο Alphavet, Αθήνα | **Παπαδοπούλης Π.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό ακτινοδιαγνωστικό κέντρο Alphavet, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό ακτινοδιαγνωστικό κέντρο Alphavet, Αθήνα

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Intervertebral disc herniation in dogs: in which cases surgical treatment is not an option based on the MRI findings

**Chrysanthakopoulou F.** DVM, Private Practitioner, Alphavet Veterinary Diagnostic Imaging Center, Athens, Greece | **Vantsou V.I.** DVM, Private Practitioner, Alphavet Veterinary Diagnostic Imaging Center, Athens, Greece | **Roumelioti S.** DVM, Private Practitioner, Alphavet Veterinary Diagnostic Imaging Center, Athens, Greece | **Papadopoulos P.** DVM, Private Practitioner, Alphavet Veterinary Diagnostic Imaging Center, Athens, Greece | **Panopoulos I.** DVM, Private Practitioner, Alphavet Veterinary Diagnostic Imaging Center, Athens, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή των απεικονιστικών ευρημάτων των διαφορετικών ειδών προβολών μεσοσπονδύλιων δίσκων (ΠΜΔ), με ιδιαίτερη έμφαση στα απεικονιστικά χαρακτηριστικά που τις καθιστούν μη χειρουργικά περιστατικά. Η ΠΜΔ είναι η συχνότερη δισκοπάθεια στο σκύλο, με κλινική εικόνα που ποικίλει, από ήπιο έως σοβαρού βαθμού συμπτωματολογία

## Κλινικά περιστατικά

Αναδρομική μελέτη περιστατικών που διαγνώστηκαν με προβολή μεσοσπονδύλιου δίσκου με τη χρήση μαγνητικής τομογραφίας. Η διάμεση ηλικία των ασθενών ήταν τα 5 έτη.

## Αποτελέσματα

Οι ΠΜΔ υψηλής ταχύτητας- χαμηλού όγκου (ή αλλιώς Hansen τύπου 3), η εξώθηση ενυδατωμένου πολφικού πυρήνα, καθώς και η θλαστική μυελοπάθεια, η μυελομαλάκυνση και η επισκληρίδια αιμορραγία αποτελούν απεικονιστικά ευρήματα που καθιστούν τα συγκεκριμένα περιστατικά μη

## Introduction

The aim of the study was to report the MRI findings in different subtypes of intervertebral disc herniation (IVDH) in dogs and further highlight which of them cannot be considered appropriate for surgical management based on their imaging appearance. IVDH is the most common disease of the spinal cord in dogs, with clinical signs varying from mild to severe

## Clinical cases

This was a retrospective case series study of canine patients diagnosed with IVDH, based on the MRI exam findings. The median age of the patients was 5 years.

## Results

High-velocity low-volume IVD extrusion (or Hansen type 3), hydrated nucleus pulposus extrusion, as well as traumatic myelopathy, myelomalacia, or epidural hemorrhages were some findings in the MRI that mark IVDH cases as not surgically approachable.

χειρουργικά.

## Συμπεράσματα

Η μαγνητική τομογραφία της σπονδυλικής στήλης είναι η εξέταση εκλογής για τη διάγνωση και την περιγραφή των ΠΜΔ. Πολλές φορές η έγκαιρη διάγνωση εξασφαλίζει την καλύτερη αντιμετώπιση, καθιστώντας σημαντική την άμεση απεικονιστική διερεύνηση του ζώου. Ωστόσο, η τελική απόφαση για το αν απαιτείται χειρουργική ή συντηρητική αντιμετώπιση δεν μπορεί να κριθεί αμιγώς από τα ευρήματα της μαγνητικής τομογραφίας, αλλά με βάση την προσεκτική συνεκτίμηση με άλλους παράγοντες όπως η σοβαρότητα και η διάρκεια των κλινικών συμπτωμάτων, τα ευρήματα της νευρολογικής εξέτασης, η θέση και το είδος της ΠΜΔ, καθώς και το ιστορικό του ασθενούς.

## Conclusions

The magnetic resonance of the spinal cord is the golden standard for the diagnosis and description of IVDHs. In many cases, early detection ensures the best treatment, highlighting the importance of MRI in these diseases. Nevertheless, the final decision to pursue surgical or conservative management cannot be made solely based on the MRI findings but should be carefully considered based on other factors, such as the severity and duration of clinical signs, neurological examination, location, and type of herniation, as well as the previous history of the patient.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Απόστημα παγκρέατος σε σκύλο: Διάγνωση με τη χρήση της σκιαγραφικά ενισχυόμενης υπερηχοτομογραφίας (CEUS) και χειρουργική αντιμετώπιση

**Τρικούπη Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζενετίδου Ζ.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βόμβα Α.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική Κλινική Κωνσταντίνος Νεόφυτος, Θεσσαλονίκη | **Οικονόμου Α.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Φωκά Χ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική Κλινική Κωνσταντίνος Νεόφυτος, Θεσσαλονίκη | **Νεόφυτος Κ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρική Κλινική Κωνσταντίνος Νεόφυτος, Θεσσαλονίκη | **Παπαδοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Pancreatic abscess in a dog: Diagnosis with Contrast Enhanced Ultrasonography (CEUS) and surgical management

**Trikoupi G.** DVM, MSc, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tzenetidou Z.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Vomva A.** DVM, Private Practitioner, Konstantinos Neofitos Veterinary Clinic, Thessaloniki, Greece | **Oikonomou A.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Foka X.** DVM, Private Practitioner, Konstantinos Neofitos Veterinary Clinic, Thessaloniki, Greece | **Neofitos K.** DVM, Private Practitioner, Konstantinos Neofitos Veterinary Clinic, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulou P.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρουσίασης αυτού του περιστατικού ήταν η κατάδειξη της χρησιμότητας της σκιαγραφικά ενισχυόμενης υπερηχοτομογραφίας (CEUS), στη διάγνωση αποστήματος παγκρέατος σε σκύλο.

## Κλινικό περιστατικό

Ένας 9 ετών, σωματικού βάρους 30 κιλών, θηλυκός, στερημένος, καναδέζικος ποιμενικός σκύλος, προσκομίστηκε με ιστορικό κατάπτωσης και εμέτων.

## Αποτελέσματα

Κατά την κλινική εξέταση εντοπίστηκε οξεία κοιλία, ίκτερος και αυξημένη θερμοκρασία σώματος. Οι αιματολογικές εξετάσεις, η ανάλυση και καλλιέργεια ούρου, τα απλά ακτινογραφήματα και ο υπέρηχος κοιλίας έθεσαν υποψία σοβαρής

## Introduction

The aim of this case report was to present the diagnostic utility of CEUS in a dog presented critical ill due to a pancreatic abscess.

## Clinical case

A 9-years-old, 30 kg, spays female, Canadian shepherd dog was presented with a history of depression and vomiting.

## Results

On physical examination abdominal pain, icterus and elevated body temperature were revealed. Complete blood count and biochemical analysis, urinalysis, urine culture, plain radiographs, and ultrasonography were performed, and severe pancreatitis was suspected. CEUS was performed, using intravenously a second-generation ultrasound

παγκρεατίτιδας. Για την περεταίρω διερεύνηση, πραγματοποιήθηκε CEUS, με τη χρήση σκιαγραφικού παράγοντα δεύτερης γενιάς ενδοφλεβίως, αποτελούμενος από μικροφουσαλίδες ανιχνεύσιμες υπερηχοτομογραφικά. Η διαφοροποίηση στην αιμάτωση του παγκρέατος κατά την CEUS κατέδειξε σοβαρή παγκρεατίτιδα και την ύπαρξη αποστήματος στο πάγκρεας. Η διάγνωση επιβεβαιώθηκε έπειτα από FNA και κυτταρολογική εξέταση. Αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση με επιπλοποίηση του παγκρεατικού αποστήματος. Ο σκύλος ανέρρωσε πλήρως έπειτα από 10 ημέρες νοσηλείας.

## Συμπεράσματα

Η διάγνωση παγκρεατικού αποστήματος αποτελεί πρόκληση. Νέες διαγνωστικές μέθοδοι απαιτούνται καθώς καμία μη παρεμβατική εξέταση δεν είναι απολύτως αξιόπιστη στη διάγνωσή του.

contrast agent, consisting of echogenic microbubbles. Pancreatic perfusion changes during CEUS detect severe pancreatitis and the presence of a pancreatic abscess. Diagnosis confirmed by FNA and cytology. Surgical treatment was decided and omentalization of the pancreatic abscess was performed. The dog was fully recovered after 10 days hospitalization.

## Conclusions

Accurate clinical diagnosis of pancreatic abscess remains challenging and new diagnostic methods are needed because no single noninvasive diagnostic method is completely reliable for the diagnosis in dogs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Υποτροπιάζουσα αιμορραγία στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο σε υγιή σκύλο

**Μαυροπούλου Ε.Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Κουτσομανή- Σωφρονά Δ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Νικίτα Γ.Ε.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Θεσσαλονίκη | **Παπαγεωργίου Β.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής, Υποψήφια Διδάκτορας Ανασθησιολογίας- Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Μαρίνου Μ.** ΕΔΙΠ, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Παπαδοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αν. Καθηγήτρια, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Πατσίκας Μ.Ν.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, DiplECVDI, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ.

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Recurrent craniodorsal mediastinal hemorrhage in a healthy dog

**Mavroulou E.A.** DVM, Intern at the Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Koutsomani-Sofrona D.** DVM, Intern at the Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Nikita G.E.** DVM, Private Practitioner, Thessaloniki | **Papageorgiou V.** DVM, MSc Surgery, PhD student of Anesthesia and Intensive Unit Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Marinou M.** Special Laboratory Teaching Staff, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Papadopoulou P.** DVM, PhD, Assistant Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Patsikas M.N.** DVM, MD, PhD, DiplECVDI, Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Παρουσιάζονται τα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα σε σκύλο με υποτροπιάζουσα αιμορραγία στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο.

## Κλινικό περιστατικό

Στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς (ΚΖΣ) του Τμήματος Κτηνιατρικής του Α.Π.Θ. προσκομίστηκε σκύλος, φυλής Italian Greyhound τεσσάρων ετών, με αδιαθεσία, πυρετό και ανορεξία και με ιστορικό πτώσης από χαμηλό ύψος. Το αιματολογικό και βιοχημικό προφίλ του ζώου βρέθηκαν φυσιολογικά. Στην ακτινολογική και υπερηχοτομογραφική εξέταση του θώρακα διαπιστώθηκαν ευρήματα συμβατά με παρουσία υγρού στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο και αφαιρέθηκαν 25ml άσηπτου αιμορραγικού υγρού. Το αιμοστατικό προφίλ του ζώου βρέθηκε φυσιολογικό. Μετά την αφαίρεση του υγρού το ζώο επανήλθε στην φυσιολογική κλινική εικόνα και του δόθηκε εξιτήριο, κατόπιν απαίτησης του ιδιοκτήτη, χωρίς να του

## Introduction

The clinical and diagnostic imaging findings in a dog with recurrent bleeding in the craniodorsal mediastinal space are presented.

## Clinical case

A 4-year-old Italian Greyhound presented at the Companion Animal Clinic School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki (CAC-AUTH), with depression, fever, anorexia, after fall from a low height. Hematological and biochemical profiles were normal. Radiological and ultrasonographic examination identified fluid in the craniodorsal mediastinum and 25ml of sterile hemorrhagic fluid was removed. The hemostatic profile was within normal limits. After fluid removal the dog was clinically normal and discharged without any treatment. Nine months later the dog re-presented to CAC-AUTH with depression and dyspnea after external pressure on the chest. Hematological examination showed a low hematocrit (19%), while

χορηγηθεί κάποια αγωγή. Μετά από εννέα μήνες ο σκύλος προσκομίστηκε πάλι στην ΚΖΣ με αδιαθεσία, δύσπνοια και με ιστορικό εξωτερικής πίεσης στον θώρακα. Η αιματολογική εξέταση ανέδειξε έναν χαμηλό αιματοκρίτη (19%) ενώ το βιοχημικό και αιμοστατικό προφίλ του βρέθηκαν φυσιολογικά. Με την ακτινολογική και υπερηχοτομογραφική εξέταση του θώρακα διαπιστώθηκε η παρουσία υγρού στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο και αφαιρέθηκαν 40ml άσηπτου αιμορραγικού υγρού για διευκόλυνση της αναπνοής και εργαστηριακή διερεύνηση όπου αναδείχθηκε αίμα. Η αξονική τομογραφία του θώρακα που ακολούθησε δεν ανέδειξε άλλα παθολογικά ευρήματα εκτός του υγρού στον μεσοπνευμόνιο χώρο.

## Αποτελέσματα

Στο σκύλο διενεργήθηκε μετάγγιση αίματος, ενώ του χορηγήθηκε και υποστηρικτική αγωγή στην τριήμερη παραμονή του στην κλινική. Ο σκύλος παραμένει εδώ και 3 χρόνια υγιής.

## Συμπέρασμα

Η άσκηση εξωτερικής πίεσης στον θώρακα σε φυσιολογικούς σκύλους μπορεί να προκαλέσει ρήξη αγγείων και αιμορραγία στον πρόσθιο ραχιαίο μεσοπνευμόνιο χώρο.

biochemical and hemostatic profiles were normal. Radiography and ultrasonography confirmed fluid in the craniodorsal mediastinal space, and 40ml of hemorrhagic fluid was removed. A thoracic CT scan revealed no other abnormalities.

## Results

The dog underwent a blood transfusion and received treatment during a three-day clinic stay and after three years remains healthy.

## Conclusion

Bleeding in the dorsal mediastinal space in healthy dogs may be due to rupture of vessels after application of external pressure on the chest.





GRAIN-FREE



HYPOALLERGENIC



**Brit care**

PREVENTION BY NUTRITION

# HYPOALLERGENIC

MONO PROTEIN

## ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΑΛΛΕΡΓΙΚΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ

Υποαλλεργική σύνθεση με μία πηγή ζωικής πρωτεΐνης για την πρόληψη των αλλεργικών αντιδράσεων



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



[brit-petfood.gr](http://brit-petfood.gr)

Αγίας Παρασκευής 114<sup>β</sup>, Χαλάνδρι 152 32  
(+30) 210 6854 300  
[info@ktenasgroup.gr](mailto:info@ktenasgroup.gr)  
[ktenasgroup.gr](http://ktenasgroup.gr)

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Διάγνωση της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης σε νεαρούς σκύλους με την υπερηχοτομογραφική εξέταση με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS). Πρώτα αποτελέσματα

**Τρικούπη Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδοπούλου Φ.** Ιατρός, Διδάκτορας, Ελεύθερος επαγγελματίας, Ιατρείο Υπερήχων για Παιδιά, Θεσσαλονίκη | **Δευτεράιος Σ.** Ιατρός, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής Ακτινολογίας, Τμήμα Ιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης | **Παπαδοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Contrast-Enhanced Voiding Urosonography (CE-VUS) for the detection of vesicoureteral reflux in young dogs: Preliminary results

**Trikoupi G.** DVM, MSc, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Adamama-Moraitou K.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulou F.** DM, PhD, Associate Professor, Radiology department, Faculty of Medicine, Democritus University of Thrace, Greece | **Papadopoulou P.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της υπερηχοτομογραφικής εξέτασης με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS) ως μια εναλλακτική, της κλασικής παλινδρομής κυστεοουρηθρογραφίας, μέθοδος διάγνωσης της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης σε νεαρούς σκύλους.

## Υλικά και μέθοδοι

Συνολικά 30 σκύλοι, ηλικίας από 4 έως 12 μηνών, εξετάστηκαν ως προς την ύπαρξη κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης τόσο με την κλασική παλινδρομη κυστεοουρηθρογραφία όσο και με την CE-VUS εξέταση. Έπειτα από την υπερηχοτομογραφική εξέταση του ουροποιητικού συστήματος, γινόταν η CE-VUS εξέταση, κατά την οποία χρησιμοποιούταν ένα δεύτερης γενιάς σκιαγραφικό μέσο, που διαλυόταν σε φυσιολογικό ορό και το διάλυ-

## Introduction

The aim of this study was to evaluate contrast-enhanced urosonography (CE-VUS) as an alternative to radiographic voiding cystourethrography in detection of vesicoureteral reflux in young dogs

## Materials and methods

A total of 30 dogs, ranging in age from 4 weeks to 12 months, were investigated for vesicoureteral reflux using radiographic voiding cystourethrography and CE-VUS. After sonography of the urinary tract, a second-generation ultrasound contrast agent, diluted in a bottle of normal saline, was instilled into the urinary bladder via catheter and CE-VUS was performed. Both baseline gray-scale ultrasound and CE-VUS examinations of the urinary tract were performed using an ultrasound machine (MyLab™X8Vet; ESAOTE SpA, Genova, Italy) equipped with contrast-enhanced ultrasonography

μα εγχέοταν εντός της ουροδόχου κύστης μέσω καθετήρα ούρου. Η υπερηχοτομογραφική και η CE-VUS εξέταση πραγματοποιήθηκαν με υπερηχοτομογράφο (MyLab™X8Vet; ESAOTE SpA, Genova, Italy) εξοπλισμένο με πρόγραμμα ανάγνωσης σκιαγραφικών μέσων (Contrast Tuned Imaging Technology- CnTI). Επιπλέον, πραγματοποιούνταν κλασική παλινδρομη κυστεογραφία σε όλους τους σκύλους.

## Αποτελέσματα

Η παρουσία μικροφυσαλίδων του σκιαγραφικού μέσου στον ουρητήρα ή/και στην νεφρική πύελο επιβεβαιώνει την παρουσία της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης.

## Συμπέρασμα

Η CE-VUS εξέταση αποτελεί ευαίσθητη μέθοδο διάγνωσης της κυστεοουρητηρικής παλινδρόμησης στα νεαρά σκυλιά. Με βάση εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, δεν υπάρχουν δημοσιευμένα στοιχεία για τη χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου στο σκύλο.

Licence (Contrast Tuned Imaging Technology-CnTI). In addition, conventional voiding cystourethrography was performed.

## Results

Vesicoureteral reflux was detected when microbubbles were observed in the ureter or in renal pelvis.

## Conclusion

Contrast-enhanced voiding urosonography (CE-VUS) is highly sensitive for the detection of vesicoureteral reflux in young dogs. To the best of our knowledge, there are no published reports about the use of this method in dogs.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Περιστατικά με οξεία αναπνευστική δυσχέρεια σε σκύλο: αξονική τομογραφία και απεικονιστικά ευρήματα

**Ρουμελιώτη Σ.** Κτηνίατρος, ISVPS GpCert (US), Ειδικευόμενη του Ευρωπαϊκού Κολλεγίου, Διαγνωστικής Απεικόνισης (ECVDI Resident), Alphavet, Αθήνα | **Παπαδοπούλης Π.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενος Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Alphavet, Αθήνα | **Βάντσου Β.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενη Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Alphavet, Αθήνα | **Χρυσανθακόπουλου Φ.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενη του Ευρωπαϊκού Κολλεγίου, Διαγνωστικής Απεικόνισης (ECVDI Resident), Alphavet, Αθήνα | **Πανόπουλος Ι.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, PhD, Dip. ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Αθήνα

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Cases of acute respiratory distress in dogs: computed tomography and radiologic findings

**Roumelioti S.** DVM, ISVPS GpCert (US), ECVDI Resident, Alphavet, Athens, Greece | **Papadopoulis P.** DVM, ECVDI Resident, Alphavet, Athens, Greece | **Vantsou V.** DVM, Intern of Diagnostic Imaging, Alphavet, Athens, Greece | **Chrysanthakopoulou F.** DVM, Intern of Diagnostic Imaging, Alphavet, Athens, Greece | **Panopoulos I.** DVM, PhD, Dip. ECVDI, EBVS Specialist, Alphavet, Athens, Greece

## Εισαγωγή

Πολύ συχνή και επείγουσα κατάσταση για τη ζωή του ζώου και για την άμεση επέμβαση του κλινικού αποτελεί η οξεία εμφάνιση αναπνευστικής δυσχέρειας. Πληθώρα περιστατικών παραπέμπονται για άμεση αξονική τομογραφία της θωρακικής κοιλότητας με χρήση σκιαγραφικού μέσου προς διερεύνηση του αιτίου αυτής της παθολογικής κατάστασης.

Πολύ σημαντικό πλεονέκτημα σε μη σταθεροποιημένους ασθενείς αποτελεί η διενέργεια αξονικής τομογραφίας χωρίς τη χρήση χημικής συγκράτησης, σε πολυτομικούς αξονικούς τομογράφους νέας γενιάς.

## Κλινικά περιστατικά

Οι σκύλοι ασθενείς που παραπέμφθηκαν στην κλινική μας και στους οποίους θα γίνει αναφορά είναι τρεις και προσκομίστηκαν με παρόμοιο ιστορικό όπως οξεία εμφάνιση ταχύπνοιας, κατάπτωσης, απροθυμίας μετακίνησης και παρουσίας ή μη βήχα ή/και αιμόπτυσης. Η μέση ηλικία των ασθενών είναι τα 8 έτη και το μέσο σωματικό βάρος τους περί τα 30 κιλά.

## Introduction

The aim of the study was to assess the contribution of pre- and post- contrast computed tomography of the thoracic cavity in patients with acute respiratory distress in early diagnosis and emergency clinical innervation.

A plethora of cases are referred for further investigation of this pathological condition. The option of computed tomography without chemical restraint in non-stabilized patients, is an enormous advantage of the new generation multi-slice computed tomographs.

## Clinical cases

3 dogs were referred to our clinic with signs of acute tachypnea, depression, reluctance to move and or no presence of cough and/or haemoptysis. Median age of the patients is about 8 years and their mean weight at around 30 kilograms.

## Results

Radiologic findings refer to different pathologic conditions, such as pneumothorax caused by pulmonary bulla rupture, pneumothorax caused by migratory foreign body and lung lobe torsion. Clinical signs that were described include: presence of

## Αποτελέσματα

Τα απεικονιστικά χαρακτηριστικά αφορούν σε διαφορετικές παθολογικές καταστάσεις όπως πνευμοθώρακας από ρήξη πνευμονικής φυσαλίδας, πνευμοθώρακας από μεταναστευτικό ξένο σώμα και στροφή πνευμονικού λοβού. Τα ευρήματα τα οποία ελέγχθηκαν στους συγκεκριμένους ασθενείς ήταν η παρουσία ελεύθερης αέριας συλλογής, η πλευριτική συλλογή, η παρουσία μεταναστευτικού ξένου σώματος, η τμηματική βρογχική ασυνέχεια και η μικτή πυκνότητα του εκάστοτε πνευμονικού λοβού.

## Συμπεράσματα

Η αξονική τομογραφία είναι μια αξιόπιστη και ανώδυνη μέθοδος απεικόνισης της θωρακικής κοιλότητας. Αποτελεί εξέταση εκλογής για την περαιτέρω διαγνωστική διερεύνηση σκύλων ασθενών με συμπτώματα οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας.

free aerial effusion, pleural effusion, presence of migratory foreign body, partial bronchial incontinuity and mixed attenuation of the affected lobe.

## Conclusions

Computed tomography is a reliable and painless diagnostic method of the thoracic cavity and it is a "gold-standard" examination in patients with acute respiratory distress.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Διαγνωστική προσέγγιση περιστατικού υποσπαδία με ατελή γεννητικά όργανα σε γάτα της φυλής Ragdoll

**Ρουμελιώτη Κ.** Κτηνίατρος, MSc, Ελεύθερος επαγγελματίας Vetmed Polygonou, Echovet | **Φλαράκος Μ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Κτηνιατρικό Κέντρο Φλαράκος | **Καφάσης Θ.** Κτηνίατρος MSc, Ελεύθερος επαγγελματίας Vetmed Polygonou | **Δημητρέλος Α.** Φοιτητής κτηνιατρικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Μαντζιάρας Γ.** Κτηνίατρος, PhD, Ελεύθερος επαγγελματίας, Echovet

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# A case report of a Ragdoll cat with hypospadias and abnormally developed external genitalia

**Roumelioti K.** DVM, Private Practitioner, MSc, Vetmed Polygonou, Echovet | **Flarakos M.** DVM, Private Practitioner, Vetclinic Flarakos | **Kafasis T.** DVM, Private Practitioner, MSc, Vetmed Polygonou | **Dimitrelou A.** VetStudent, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Mantziaras G.** DVM, Private Practitioner, PhD, Echovet

## Εισαγωγή

Ο υποσπαδίας είναι γενετική ανωμαλία η οποία χαρακτηρίζεται από την έκτοπη εκβολή του έξω στομίου της ουρήθρας. Στις γάτες είναι σπάνια και συνήθως συνδέεται με μη φυσιολογική ανάπτυξη των γεννητικών οργάνων.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διαγνωστική προσέγγιση περιστατικού με ατελή γεννητικά όργανα και υποσπαδία σε γάτα, στο σύγχρονο ιατρείο μικρών ζώων με στόχο τη κατάλληλη θεραπευτική αντιμετώπιση.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα φυλής Ragdoll με ασαφή γεννητικά όργανα κατά τη γέννηση, παρουσίασε σε ηλικία 8 μηνών συχουουρία και αιματουρία. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε φυσιολογική σωματική ανάπτυξη, η ύπαρξη όρχεων και υποπλαστικού πέους και συνοδού περινεϊκού υποσπαδία.

## Αποτελέσματα

Στον αιματολογικό και βιοχημικό έλεγχο διαπιστώθηκε ήπια λευκοκύτταρωση. Στην εξέταση του ούρου, ανευρέθηκαν άφθονοι φωσφορικοί κρυσταλλοί, αιμοσφαιρίνη, αύξηση του λόγου πρωτεΐνης προς κρεατινίνη, και θετική καλλιέργεια με *Staphylococcus Chromogenes*. Ο έλεγχος των

## Introduction

Hypospadias is a genetic anomaly characterized by ectopic protrusion of the external orifice of the urethra. It is rarely found in cats and is usually associated with abnormal development of the genitals (DSD).

The purpose of the present study is the diagnostic and therapeutic approach of DSD, in the context of a modern small animal practice.

## Clinical case

A ragdoll cat with ambiguous genitalia at birth, was presented at 8 months of age with symptoms of polyuria and hematuria. Clinical examination revealed normal physical development, the presence of testes, hypoplastic penis and perineal hypospadias.

## Results

Mild leukocytosis, elevated testosterone and anti-Müllerian hormone levels as well as decreased estrogen values were found after blood testing. Urinalysis revealed abundant phosphate crystals, presence of hemoglobin, and an increase in the protein-to-creatinine ratio, with a positive culture for *Staphylococcus chromogenes*. In the ultrasound examination and computed tomography,



γεννητικών ορμονών στον ορό του αίματος ανέδειξε αυξημένη συγκέντρωση τεστοστερόνης και αντιμυλέρειας ορμόνης και μειωμένη συγκέντρωση οιστρογόνων. Στο υπερηχογράφημα και στην αξονική τομογραφία απεικονίστηκε το ουροποιητικό σύστημα με περινεϊκή εκβολή του έξω στομίου της ουρήθρας, δύο πλήρως αναπτυγμένων όρχεων στο όσχεο, ο προστάτης, οι βουλβουρηθραίοι αδένες ενώ απουσίαζαν τα θηλυκά γεννητικά εξαρτήματα. Τέλος ταυτοποιήθηκε το γονίδιο AMELY (αδαμαντινογενίνη), γονοτυπικός δείκτης αρσενικού φύλου.

Θεραπευτικά προτάθηκε η φαρμακευτική αντιμετώπιση της ουρολοίμωξης και η κλινική παρακολούθηση της ανάπτυξης του ζώου για πιθανές επιπλοκές που πιθανώς να χρήζουν χειρουργικής αποκατάστασης (στείρωση, διάνοιξη στομίου ουρήθρας).

## Συμπέρασμα

Συμπερασματικά, τα περιστατικά που αφορούν γάτες με υποσπαδία και διαταραχή της ανάπτυξης των γενετικών οργάνων, χρήζουν ιδιαίτερης διαγνωστικής προσέγγισης με στόχο την κατάλληλη για την ευζωία του ζώου θεραπευτική αντιμετώπιση. Η καταγραφή και η μελέτη ανάλογων περιστατικών είναι απαραίτητη έτσι ώστε να θεσπιστούν πρωτόκολλα διαχείρισης τους.

the urinary system was imaged with a perineal protrusion of the external opening of the urethra, two fully developed testes in the scrotum, prostate, two bulbourethroid glands while female genitalia were absent. Finally, after genetic testing, the AMELY gene (adamantinogenin), a genotypic marker of male sex, was discovered.

The final therapeutic proposal was the application of conservative medication and monitoring of the animal's growth and clinical symptoms of UTI.

## Conclusions

In conclusion, cats with hypospadias and abnormally developed genital organs, need a special diagnostic approach with the aim for the appropriate treatment. Finally, it is necessary to record and study similar cases with the aim of establishing protocols for their management.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Απεικονιστική

# Υπερηχοτομογραφική εξέταση με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS) ως μια εναλλακτική μέθοδος διάγνωσης ενδοπυελικής εντόπισης της ουροδόχου κύστης σε ένα σκύλο

**Τρικούπη Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Αδαμαμά-Μωραΐτου Κ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδοπούλου Π.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Diagnostic Imaging

# Contrast enhanced voiding urosonography as an alternative diagnostic method of pelvic bladder in a dog

**Trikoupi G.** DVM, MSc, PhD Student, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Adamama-Moraitou K.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulou P.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρουσίασης αυτού του περιστατικού ήταν η κατάδειξη της χρησιμότητας της υπερηχοτομογραφικής εξέτασης με εκκένωση της ουροδόχου κύστης μετά από έγχυση σκιαγραφικού παράγοντα (CE-VUS), ως μιας εναλλακτικής μεθόδου εξέτασης, που δεν απαιτεί έκθεση σε ακτινοβολία και εύκολης στην εφαρμογή της, για τη διάγνωση της ενδοπυελικής εντόπισης της ουροδόχου κύστης σε ένα σκύλο.

## Κλινικά περιστατικά

Ένας 7 μηνών, σωματικού βάρους 12 kg, θηλυκός, ακέραιος σκύλος ακαθόριστης φυλής, προσκομίστηκε με ιστορικό ακράτειας ούρων διάρκειας 5 μηνών. Ο σκύλος είχε λάβει αγωγές με αντιβιοτικά χωρίς καμία βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων.

## Αποτελέσματα

Η κλινική εξέταση οι αιματολογικές εξετάσεις, η ανάλυση και καλλιέργεια ούρων ήταν κατά φύση. Στα απλά ακτινογραφήματα και τον υπέρηχο κοι-

## Introduction

The aim of this case report was to present the utility of CE-VUS as an alternative, easy-to-perform and radiation-free imaging technique in the diagnosis of pelvic bladder in a dog.

## Clinical case

A 7-months-old, 12 kg, intact female, mixed breed dog was presented with a history of 5 months urinary incontinence. The dog received antibiotic therapies without improvement.

## Results

Physical examination, complete blood count and biochemical analysis, urinalysis, urine culture were within normal limits. An empty urinary bladder was revealed on plain radiographs and gray scale ultrasonography. A urethral catheter was placed in the proximal part of the urethra under aseptic conditions and a CE-VUS examination was performed. During the CE-VUS examination, a second-generation ultrasound contrast agent was used, consisting of echogenic microbubbles. The contrast agent

λίας η ουροδόχος κύστη ήταν κενή ούρου. Για την περαιτέρω διερεύνηση του ουροποιητικού συστήματος, πραγματοποιήθηκε CE-VUS εξέταση, με τη χρήση σκιαγραφικού παράγοντα δεύτερης γενιάς, αποτελούμενος από υπερηχοτομογραφικά ανιχνεύσιμες μικροφουσαλίδες. Αφού τοποθετήθηκε καθετήρας ούρου στο εγγύς τμήμα της ουρήθρας, έγινε έγχυση του σκιαγραφικού παράγοντα εντός αυτής, με αποτέλεσμα την απεικόνιση της ουροδόχου κύστης εντός της πυελικής κοιλότητας κατά την πλήρωσή της με το διάλυμα σκιαγραφικού μέσου. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε κυστεοουρηθρογραφία η οποία επιβεβαίωσε την ενδοπυελική εντόπιση της ουροδόχου κύστης.

## Συμπεράσματα

Η CE-VUS εξέταση αποτελεί μια χρήσιμη τεχνική απεικόνισης και εκτίμησης θέσης της ουροδόχου κύστης στους σκύλους. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, δεν υπάρχουν δημοσιευμένες μελέτες σχετικά με τη χρήση της μεθόδου για τη διάγνωση της ενδοπυελικής εντόπισης της ουροδόχου κύστης στο σκύλο.

was infused via the transurethral catheter into the proximal urethra. Urinary bladder was presented within the pelvic canal when fully distended. Contrast cystourethrography was performed to confirm the caudal bladder malposition.

## Conclusions

CE-VUS is a valuable technique to evaluate urinary bladder position in dogs. Based on our review of the literature, there are no published reports about the use of CE-VUS for the diagnosis of pelvic bladder in dogs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

### Ενδοπυελικό λειομύωμα

**Τσίμπου Φ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη στη Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.  
**Τοτονίδου Λ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.  
**Κεφάκη Μ.** Τελειόφοιτη Φοιτήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, MRCVS, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής Α.Π.Θ.

## Oral Communications: Surgery

### Intrapelvic leiomyoma

**Tsimπου F.** DVM, Intern, Surgery and Obstetrics unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Totonidou L.** DVM, MSc student, Surgery and Obstetrics unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kefaki M.** Veterinary Student, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Aggelou V.** DVM, MSc, PhD, Surgery and Obstetrics unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.** DVM, PhD, MRCVS, Professor, Surgery and Obstetrics unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η αναφορά δύο σπάνιων περιστατικών ενδοπυελικού λειομύωματος σε σκύλους.

## Κλινικά περιστατικά

Δύο σκύλοι μέσης ηλικίας 11,75 ετών και μέσου βάρους 9,4 kg, ένας αρσενικός ακέραιος ακαθόριστης φυλής και ένας θηλυκός στερημένος φυλής Pomeranian προσκομίστηκαν στην κλινική με ιστορικό δυσκοιλιότητας και διάρροιας μέσης διάρκειας 20 ημερών. Κατά την κλινική εξέταση μέσω δακτυλικής ψηλάφησης διαπιστώθηκε ενδοπυελική μάζα ραχιαία του απευθυσμένου. Μετά από παρακέντηση με λεπτή βελόνα υπό καθοδήγηση υπερηχοτομογραφίας, στην κυτταρολογική εξέταση διαπιστώθηκαν στοιχεία λιπώματος στον θηλυκό σκύλο ενώ στον αρσενικό η εξέταση δεν ήταν διαγνωστική. Η απλή ακτινογραφία κοιλίας κατέδειξε την παρουσία ωοειδούς μάζας πυκνότητας μαλακών ιστών διάστασης 5 X 5,5 cm στον αρσενικό σκύλο, ενώ η υπολογιστική τομογραφία κοιλίας κατέδειξε την παρουσία ωοειδούς μάζας πυκνότητας μαλακών ιστών και διαστάσεων 5,15 X 3,55 cm στον θηλυκό σκύλο.

## Αποτελέσματα

Και στους δύο σκύλους πραγματοποιήθηκε χει-

## Introduction

The aim of the study was to report two rare cases of intrapelvic leiomyoma in dogs.

## Clinical case

Two dogs with a mean age of 11.75 years and a mean weight of 9.4 kg, one mixed breed male intact and the other a female neutered Pomeranian were referred to the clinic with a history of constipation and diarrhea of 20 days duration for further investigation and treatment. Rectal palpation revealed an intrapelvic mass dorsal to the rectum in both dogs. Ultrasound-guided fine needle aspiration and cytologic examination, showed of lipoma in the female dog while in the other dog, the examination was not diagnostic. Plain abdominal radiography showed the presence of an ovoid soft tissue density mass of 5 X 5.5 cm in the male dog while computed tomography of the abdomen showed the presence of an ovoid soft tissue density mass of 5.15 X 3.55 cm in the female dog.

## Results

In both dogs, surgical removal under general anesthesia was performed through a dorsal approach of the rectum. In the female dog, due to inability to remove the mass through the initial incision, it was

ρουργική εξαίρεση υπό γενική αναισθησία μέσω ραχιαίας προσπέλασης του απευθυσμένου. Στον θηλυκό σκύλο λόγω αδυναμίας έλξης της μάζας διαμέσου της αρχικής τομής αυτή προωθήθηκε στην κοιλιακή κοιλότητα και αφαιρέθηκε διαμέσου μέσης λαπαροτομής. Μετεγχειρητικά χορηγήθηκαν αντιβιοτικά και αναλγητικά φάρμακα.

## Συμπεράσματα

Η ιστοπαθολογική εξέταση κατέδειξε την παρουσία ενδοπελvic λειομύματος. Μετεγχειρητικά την 4<sup>η</sup> ημέρα στον θηλυκό σκύλο παρατηρήθηκε διάσπαση και μόλυνση της τομής που αντιμετωπίστηκε ως ανοικτό τραύμα και επουλώθηκε κατά δεύτερο σκοπό. Δύο εβδομάδες μετά την επέμβαση και οι δύο σκύλοι αφόδευαν φυσιολογικά και η τομή τους επουλώθηκε χωρίς περαιτέρω προβλήματα. Μετά από μέση μετεγχειρητική παρακολούθηση 12 μηνών και οι δύο σκύλοι ήταν υγιείς και ελεύθεροι συμπτωμάτων από το γαστρεντερικό σύστημα.

advanced into the abdominal cavity and removed through a midline laparotomy. Antibiotics and analgesic drugs were administered postoperatively.

## Conclusions

Histopathological examination was compatible with an intrapelvic leiomyoma. Four days after surgery the female dog exhibited a dehiscence of the skin incision which was allowed to heal by secondary intention. After a follow-up of 12 months both dogs were healthy and free of gastrointestinal signs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Σκαφοειδές στέρνο στο σκύλο και στη γάτα

**Καρατζόγλου Γ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Τσιτσιλιάνου Α.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης  
**Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής Χειρουργικής, MRCVS, Διευθυντής Τομέα Κλινικών, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Pectus excavatum in dogs and cats

**Karatzoglou G.** DVM, MSc Student, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Tsitsilianou A.** DVM, MSc Student, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Papazoglou L.** DVM, Professor Small Animal Surgery, PhD, MRCVS, Head Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Department of Clinical Sciences, Clinic of Companion Animals, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η παρουσίαση μιας σειράς κλινικών περιστατικών σκαφοειδούς στέρνου σε σκύλους και γάτες.

## Κλινικά περιστατικά

Στη μελέτη συμπεριλαμβάνονται τέσσερα κλινικά περιστατικά που προσκομίστηκαν στη Κλινική, δύο σκύλοι και δύο γάτες, διάμεσης ηλικίας 2 μηνών. Τα ζώα προσκομίστηκαν με ένα ή περισσότερα από τα κάτωθι κλινικά συμπτώματα: απροθυμία άσκησης, ταχύπνοια, κυάνωση, καρδιακό φύσημα, αρρυθμίες ή αναπνευστική δυσχέρεια.

## Αποτελέσματα

Η διάγνωση του σκαφοειδούς στέρνου βασίστηκε στην κλινική εξέταση και στις πλάγιες και κοιλιοραχιαίες ακτινογραφίες του θώρακος. Κατόπιν ακτινολογικής εκτίμησης του βαθμού της παραμόρφωσης, ακολούθησε χειρουργική θεραπεία με χρήση εξωτερικού (κοιλιακού) περιφερειακού νάρθηκα. Ο νάρθηκας διατηρήθηκε για 4 εβδομάδες και στη συνέχεια αφαιρέθηκε με ηρέμηση ή γενική αναισθησία. Αναλυτικά και για κάθε περιστατικό: στον πρώτο σκύλο αποκαταστήθηκε πλήρως το σκαφοειδές στέρνο και παρέμεινε υγιής ένα χρόνο μετά το χειρουργείο. Ο δεύτερος σκύλος είχε αποκατασταθεί πλήρως μετά την πάροδο τριάντα ημερών, αλλά απεβίωσε για λόγους που δεν αφορούν την πάθηση. Η πρώτη γάτα εμφάνιζε πλήρη απο-

## Introduction

The study aims to present a series of clinical cases of pectus excavatum in dogs and cats.

## Clinical case

Four clinical cases are included, two dogs and two cats. The animals were presented with one or more of the following clinical signs: exercise intolerance, tachypnea, cyanosis, heart murmur, arrhythmias, or respiratory distress.

## Results

Diagnosis of pectus excavatum was based on clinical examination and lateral and ventrodorsal chest radiographs and after radiographic assessment of the degree of deformity, followed by surgical treatment using an external (abdominal) peripheral splint. Of all the cases, the first dog had a complete restoration of the pectus excavatum at postoperative follow-up after one year. The second dog also had a full recovery at a thirty-day postoperative follow-up but died of unrelated causes. The first cat had a complete restoration of pectus excavatum at postoperative follow-up at two years but developed contact dermatitis due to the external splint. Finally, the second cat developed iatrogenic pyothorax resulting in death after 27 days.



κατάσταση του σκαφοειδούς στέρνου σε διάστημα μετεγχειρητικής παρακολούθησης δύο ετών, αλλά εμφάνισε ερεθιστική δερματίτιδα λόγω του εξωτερικού νάρθηκα, η οποία αντιμετωπίστηκε με κατάλληλη αγωγή. Τέλος η δεύτερη γάτα εμφάνισε ιατρογενή πυοθώρακα με αποτέλεσμα να αποβιώσει 27 ημέρες μετά το χειρουργείο.

## Συμπεράσματα

Μετά από διάμεση μετεγχειρητική παρακολούθηση 288 ημερών, δύο εκ των τεσσάρων περιστατικών, ένας σκύλος και μία γάτα, αποκαταστάθηκαν πλήρως και ήταν ελεύθεροι συμπτωμάτων από την πάθηση.

Η διορθωτική θεραπεία του σκαφοειδούς στέρνου με τη χρήση εξωτερικού (κοιλιακού) περιφερειακού νάρθηκα, όταν πραγματοποιείται σε νεαρή ηλικία συνδέεται συχνά με μια καλή μεσοπρόθεσμη έως μακροπρόθεσμη πρόγνωση.

## Conclusions

After a median postoperative follow-up of 288 days, two of the four clinical cases, one dog and one cat, had a favorable prognosis and were free of pectus excavatum symptoms.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Πρόσθια κολποτομή για την αφαίρεση μάζας κόλπου σε σκύλα: αναφορά σε ένα περιστατικό

**Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ηλιάδης Π.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπρέλλου Γ.Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Anterior colpotomy for the excision of a vaginal mass in a dog: a case report

**Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Iliadis P.** DVM, Postgraduate student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Brellou G.D.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Τα νεοπλάσματα του κόλπου και του αιδοίου είναι τα δεύτερα σε συχνότητα νεοπλάσματα του γεννητικού συστήματος των θηλυκών σκύλων, με τα λειομύματα να εμφανίζονται συχνά και να συνδέονται συνήθως με νεοπλάσματα ή κύστες ωοθηκών. Αφαιρούνται με κολποτομή ή κολπεκτομή μέσω επισιοτομής, λαπαροτομής ή με συνδυασμό τους. Σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση ενός ενδιαφέροντος περιστατικού σκύλας με μάζα κόλπου που αφαιρέθηκε με οπίσθια λαπαροτομή και πρόσθια κολποτομή.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος θηλυκός, ακέραιος, 12 ετών, σωματικού βάρους 28kg προσκομίστηκε με χρόνια δυσκοιλιότητα και συχνή - ακανόνιστη εμφάνιση αιμορραγικού κολπικού εκκρίματος. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε μεγάλη μάζα στο πρόσθιο τμήμα του κόλπου, ενώ στον υπέρηχο, πέραν της μάζας, ανευρέθηκαν κύστες στη δεξιά ωοθήκη και μάζα στην αριστερή. Δεν ανευρέθηκαν μεταστάσεις σε θώρακα και κοιλία. Εφαρμόστηκε μέση κοιλιακή λαπαροτομή και ωοθηκυστερεκτομή. Πριν την εξαίρεση της μήτρας, έγινε επιμήκης τομή στον

## Introduction

Vaginal and vulvar tumors are the second most common reproductive neoplasms in the bitch. Leiomyomas occur often and are frequently associated with ovarian neoplasms or cysts. They are removed with colpotomy or colectomy via episiotomy, laparotomy or with a combination of them. The aim of the study is to present a case of a bitch with vaginal mass that was resected with posterior laparotomy and anterior colpotomy.

## Clinical case

An intact, 12-year-old bitch was admitted due to chronic constipation and irregular vaginal hemorrhagic discharge. A large mass in the anterior part of the vagina was found. The ultrasound also revealed ovarian cysts and masses. No metastases were found. On ovariohysterectomy and before the removal of the uterus, a single intraluminal pedunculated mass was easily removed via longitudinal colpotomy. The vagina was sutured with simple continuous suture. Histopathology revealed vaginal leiomyoma and ovarian granulosa cell tumor.

κόλπο, οπισθίως του τραχήλου και αφαιρέθηκε εύκολα μία μονήρης ενδοαυλική μισχωτή μάζα (8 X 4 cm). Ακολούθησε συρραφή του κόλπου με απλή συνεχή ραφή. Από την ιστοπαθολογική εξέταση διαπιστώθηκε λειομύωμα κόλπου και νεόπλασμα των κοκκωδών κυττάρων των ωθηκών.

## Αποτελέσματα

Η προσπέλαση στο πρόσθιο τμήμα του κόλπου και η αφαίρεση της μάζας από τη βάση της κατέστη δυνατή με οπίσθια μέση λαπαροτομή και κολποτομή, χωρίς κολπεκτομή. Ο σκύλος έκτοτε, επί 3 έτη παραμένει υγιής.

## Συμπεράσματα

Η οπίσθια μέση λαπαροτομή για πρόσθια κολποτομή επιτρέπει την αφαίρεση μεγάλων ενδοκολπικών μαζών με ενδοπυελική εντόπιση και πραγματοποιείται εύκολα, σε συνδυασμό με ωθηκυστερεκτομή, χωρίς επιπλοκές.

## Results

Removal of the mass from the anterior part of the vagina was possible by posterior laparotomy and colpotomy, without colpectomy. The dog has remained healthy for 3 years.

## Conclusions

Posterior laparotomy for anterior colpotomy allows the removal of large intraluminal vaginal masses and is easily performed in combination with ovari-hysterectomy, without complications.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Θεραπευτική αντιμετώπιση Αφροδίσιου Μεταδοτικού Νεοπλάσματος σκύλου: αναφορά σε τρία περιστατικά

**Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιτσιλιάνου Α.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Φράγκου Φ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Ελεύθερος επαγγελματίας, Ιδιωτικό Κτηνιατρείο, Θεσσαλονίκη | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Management of canine Transmissible Venereal Tumour: a case series

**Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Tsitsilianou A.** DVM, Postgraduate student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Fragkou F.** DVM, PhD, Private Practitioner, Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Το Αφροδίσιο Μεταδοτικό Νεόπλασμα (AMN) του σκύλου μπορεί να αντιμετωπιστεί με διάφορα θεραπευτικά μέσα. Η χημειοθεραπεία θεωρείται η πλέον αποτελεσματική, αλλά μπορεί να προκαλέσει επιπλοκές. Η χειρουργική εξαίρεση προτείνεται μόνο σε εντοπισμένες μάζες AMN σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία για τη μείωση των απαιτούμενων επαναλήψεων της. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η ανάδειξη τριών περιστατικών, στα οποία εφαρμόστηκε χειρουργική εξαίρεση με παράλληλη χημειοθεραπεία.

## Κλινικά περιστατικά

Προσκομίστηκαν 3 ακέραιοι νεαροί σκύλοι (1-3 ετών) με AMN, ένας αρσενικός με 3 μισχωτά μορφώματα (0,5-1,3cm) στη βάλανο, ένας θηλυκός με μισχωτή μάζα κόλπου (3cm) και ένας θηλυκός με μόρφωμα (2cm) ανθιστάμενο στη χημειοθεραπεία, εντοπισμένο στην πτυχή της κλειτορίδας. Η διάγνωση βασίστηκε στα κλινικά ευρήματα και την κυτταρολογική εξέταση των μαζών (στρογγυλοκύτταρα με κενοτοπίωση του κυτταροπλάσματος). Κατά τον ακτινολογικό έλεγχο του θώρακα και της

## Introduction

Canine Transmissible Venereal Tumour (TVT) can be treated with several methods. Chemotherapy is the most effective, but it can cause side effects. In localized masses, surgical excision combined with chemotherapy is recommended in order to reduce chemotherapy repetitions. The aim of the study is to present three clinical cases of TVT, where surgical excision with parallel chemotherapy was applied.

## Clinical cases

Three intact young dogs were presented, 1 male with 3 pedunculated penile masses, 1 female with a pedunculated vaginal mass and 1 female with TVT mass in the clitoris fold, resistant to chemotherapy. Diagnosis was based on clinical features and cytological examination of the masses. Thoracic and abdominal radiographs showed no metastases. Therapeutically, after coverage of the masses to prevent neoplastic cell dispersion, surgical excision was applied, in combination with intravenous infusion of vincristine  $[0,6 \text{ mg (m}^2)^{-1}]$  in 3 weekly administrations.

κοιλίας δεν διαπιστώθηκαν μεταστάσεις. Πραγματοποιήθηκε χειρουργική εξαίρεση των μαζών με απολίνωση του μίσχου τους ή ριζική εκτομή τους με νυστέρι, μετά από κάλυψη της επιφάνειας του μορφώματος για την αποτροπή της διασποράς νεοπλασματικών κυττάρων. Παράλληλα, χορηγήθηκε ενδοφλέβια βινκριστίνη  $[0,6 \text{ mg (m}^2)^{-1}]$  σε 3 εβδομαδιαίες επαναλήψεις.

## Αποτελέσματα

Με την παραπάνω θεραπευτική προσέγγιση, οι μάζες αφαιρέθηκαν πλήρως και δεν επανεμφανίστηκαν.

## Συμπεράσματα

Στα περιστατικά αυτά η χειρουργική εξαίρεση των μαζών σε συνδυασμό με τη χημειοθεραπεία αποδείχτηκε κατάλληλο πρωτόκολλο για την αντιμετώπιση του AMN. Η χειρουργική εξαίρεση επιτάχυνε την ίαση, συνέβαλε στη μείωση των απαιτούμενων χημειοθεραπειών και στην αποτροπή της εμφάνισης επιπλοκών.

## Results

With this treatment TVT masses were fully excised and recurrence was not observed.

## Conclusions

Surgical excision of the masses combined with chemotherapy proved to be a curative protocol in these cases. Surgical excision hastened recovery, reduced the need for repetitional chemotherapies and the occurrence of side effects.

## Ανεπιτυχής προσπάθεια αναπαραγωγής σε σκύλα μετά από αποβολή: αναφορά σε ένα περιστατικό

**Τσιαδή Δημητροπούλου Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Surgery

## Unsuccessful post-miscarriage attempt of breeding in a bitch: a case report

**Tsiadi-Dimitropoulou C.** DVM, MSc student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

### Εισαγωγή

Τα συχνότερα αίτια ανεπιτυχούς αναπαραγωγής (αποτυχία σύλληψης ή κυοφορίας) στους σκύλους είναι ο κακός προγραμματισμός συζεύξεων ή τεχνητής σπερματέγχυσης (Τ.Σ.), η κακή ποιότητα και διαχείριση του σπέρματος και οι παθολογικές καταστάσεις της μήτρας ή των ωοθηκών (ανώμαλη ωοθηκική δραστηριότητα). Περιγράφεται ένα περιστατικό ανεπιτυχούς κυοφορίας μετά από Τ.Σ. σε θηλυκό σκύλο.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, φυλής American Bull Terrier, θηλυκός ακέριος, 3,5 ετών προσκομίστηκε με ιστορικό δηλωμένης αποβολής μετά από Τ.Σ. Υπερηχοτομογραφικά διαπιστώθηκαν εντός της μήτρας υπολείμματα αποβολής, τα οποία απομακρύνθηκαν πλήρως με τη χορήγηση συνδυασμού αγλεπριστόνης και κλοπροστενόλης σε σταδιακά αυξανόμενες δόσεις επί 15 ημέρες. Η μήτρα έδειξε υπερηχοτομογραφικά πλήρη αποκατάσταση στις επανεξετάσεις μετά από 15 και 70 ημέρες. Με σκοπό τη μετέπειτα προσπάθεια γονιμοποίησης ελέγχθηκαν και αποκλείστηκαν ειδικοί λοιμώδεις παράγοντες (βρουκέλλωση, ερπητοϊώση). Στον επόμενο ωοθηκικό κύκλο του ζώου, προσδιορίστηκε η καταλληλότερη μέρα για

### Introduction

Poor breeding scheduling, poor quality and handling of the sperm and pathological conditions of ovaries or uterus are common causes of conception failure or miscarriage. A case of miscarriage after artificial insemination (AI) in a bitch is described.

### Clinical case

A 3.5-year-old bitch was presented with a history of known miscarriage after previous AI. Miscarriage residues were found in uterus ultrasonographically, and for their removal, treatment was pursued with aglepristone and cloprostenol in increasing doses. Full recovery was noted, 15 and 70 days post-treatment, via ultrasound. Infectious factors (brucellosis, herpesvirus) were ruled out. In the subsequent oestrus cycle, the AI timing was determined based on vaginal cytology and progesterone levels. Chilled sperm was received, which, however, was warmer and of lower quality than expected upon arrival. Intrauterine insemination was performed through laparotomy, under general anaesthesia.



την Τ.Σ. με συνδυασμό κυτταρολογικής εξέτασης κολπικών επιχρισμάτων και μετρήσεων προγεστερόνης. Παραγγέλθηκε ψυγμένο σπέρμα από το εξωτερικό, το οποίο, ωστόσο, κατά την παραλαβή του ήταν σε υψηλότερη θερμοκρασία και κατώτερης ποιότητας από το αναμενόμενο. Πραγματοποιήθηκε μέση λαπαροτομή και ενδομητρίαία Τ.Σ., υπό γενική αναισθησία.

## Αποτελέσματα

Κατά την προσκόμιση του ζώου 27 ημέρες μετά την Τ.Σ., εντοπίστηκαν υπερηχοτομογραφικά στοιχεία συμβατά με πιθανή εμβρυική απορρόφηση. Έπειτα, η κύηση διακόπηκε αυτόματα.

## Συμπεράσματα

Στο συγκεκριμένο περιστατικό, παρότι έγινε σωστός προγραμματισμός για την παραλαβή του σπέρματος την κατάλληλη ημέρα για την Τ.Σ., οι συνθήκες μεταφοράς του αποδείχθηκαν μη ενδεδειγμένες, γεγονός που επηρέασε την ποιότητά του αρνητικά. Επιπλέον, η προηγούμενη αποβολή του ζώου, παρά την αποτελεσματική αγωγή, πιθανώς να συνέβαλε στην αποτυχία γονιμοποίησης.

## Results

Upon ultrasound examination 27 days after AI, elements compatible with possible embryonic resorptions were identified and automatic miscarriage was held.

## Conclusions

In this case, despite the correct scheduling for sperm receipt and AI in the appropriate time, the poor sperm transportation conditions, adversely affected its quality. Furthermore, the animal's prior miscarriage, despite the successful treatment, likely contributed to fertilization failure.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Αναφορά σε τρία περιστατικά «στειρωμένων» σκύλων με υποψία παραμένουσας ωοθήκης

**Ρούμπας Β.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής, Διδάκτορας Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπρέλλου Γ.Δ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc και Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας των Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Report of 3 cases of “spayed” dogs with suspected ovarian remnant

**Roumpas V.** DVM, Intern Veterinarian, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Aggelou V.** DVM, MSc, PhD, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Brellou G.D.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Tzortzi I.** DVM, MSc, PhD student, Anesthesia and Intensive Unit Care, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Περιγράφεται η διαγνωστική προσέγγιση 3 περιστατικών με υποψία παραμένουσας ωοθήκης.

## Κλινικό περιστατικό

1) Σκύλα, 13 ετών, «στειρωμένη» από 8ετίας προσκομίστηκε σε οίστρο και με ιστορικό οίστρων ανά εξάμηνο που επιβεβαιώθηκε με κλινική εξέταση του αιδοίου και κυτταρολογική εξέταση του κόλπου (100% κερατινοποίηση). Κατά την διενέργεια ερευνητικής λαπαροτομίας εξαιρέθηκαν οι 2 ωοθήκες.

2) Σκύλα, 8 ετών, «στειρωμένη» από 4ετίας, προσκομίστηκε με αιμορραγικό έκκριμα από το αιδοίο από 15ημέρου και με ιστορικό οίστρων ανά επτάμηνο. Από την κλινική εξέταση του αιδοίου και την κυτταρολογική εξέταση του κόλπου (80% κερατινοποίηση) διαπιστώθηκε ότι ήταν σε οίστρο. Υπε-

## Introduction

We aimed to describe the diagnostic approach of 3 cases with suspected ovarian remnant.

## Clinical case

1) A 13-year-old bitch, "spayed" 8 years ago was presented in oestrus, seen every six months. Vulval examination and vaginal cytology confirmed oestrus. During laparotomy, both ovaries were found and resected.

2) A 8-year-old bitch, "spayed" 4 years ago was presented with hemorrhagic vulvar discharge and oestrus every seven months. Vaginal examination and cytology revealed oestrus. Ultrasound revealed a polycystic mass behind left kidney. Progesterone concentration was indicative of ovarian persistence. During laparotomy, the left ovary was found and resected.

ρηχοτομογραφικά διαπιστώθηκε πολυκυστικός σχηματισμός (4 cm) στον αριστερό κενεύνα. Η συγκέντρωση της προγεστερόνης του αίματος ήταν 2,79 ng/mL, ενδεικτική παραμονής ωθήκης. Κατά τη διενέργεια ερευνητικής λαπαροτομίας εξαιρέθηκε η παραμένουσα αριστερή ωθήκη.

3) Σκύλα, 7 ετών, «στερωμένη» από 2ετίας προσκομίστηκε διότι σε προηγούμενο υπερηχοτομογραφικό έλεγχο κοιλίας (για κυστίτιδα - αιματοουρία) διαπιστώθηκε κυστικό μόρφωμα (3x4 cm), συμβατό με παραμένουσα ωθήκη (δεξιά). Το ιστορικό και οι υπόλοιπες εξετάσεις (κλινική εξέταση του αιδοίου, κυτταρολογική εξέταση του κόλπου, ορμονολογικές) δεν υποδήλωναν την παρουσία ωθήκης σε ενεργό στάδιο. Στην ερευνητική λαπαροτομή βρέθηκε ότι ήταν μόρφωμα στο μεσοδωδεκαδάκτυλο, που αφαιρέθηκε και η ιστοπαθολογική εξέταση κατέδειξε κοκκιωματώδη φλεγμονή τύπου ξένου σώματος.

## Αποτελέσματα

Τα περιστατικά με παραμονή ωθήκης δεν επανεμφάνισαν οίστρο και το περιστατικό με το μόρφωμα μεσοδωδεκαδάκτυλου είναι κλινικά υγιές έως σήμερα.

## Συμπεράσματα

Διαφαίνεται ότι το ιστορικό, η κυτταρολογική εξέταση του κόλπου και ο ορμονολογικός έλεγχος αποδίδουν διαγνωστικά περισσότερο από ό,τι η υπερηχοτομογραφία στην διαπίστωση «παραμένουσας ωθήκης». Η τελική διάγνωση τίθεται με ερευνητική λαπαροτομή.

3) A 7-year-old bitch, "spayed" 2 years ago, was presented because a previous ultrasound revealed a cystic mass, compatible with a remaining ovary (right). The history and other tests indicate the absence of an ovary. During laparotomy, a mass in the mesoduodenum was resected and histopathology revealed the presence of a foreign body granuloma.

## Results

In the cases with remnant ovaries, no oestrus reoccurred and the dog with the foreign body is clinical healthy until today.

## Conclusions

The history, the vaginal cytology and the hormonal measurements seemed more diagnostic than the ultrasonographic finding of "remaining ovary". The final diagnosis is made by laparotomy.



Happy pet. Happy you.

Ανακάλυψε το νέο εργαλείο για κτηνιάτρους, το **Farmina VetApp**, και κέρδισε μοναδικά προνόμια:

- **Ηλεκτρονική συνταγογράφηση** διατροφής εύκολα και γρήγορα
- **Ιστορικό συνταγών** των πελατών σου
- **Έκπτωση** για τους πελάτες σου στα προϊόντα Farmina
- **Δωρεάν** συμμετοχή σε τοπικά και διεθνή κτηνιατρικά συνέδρια



Σκάνανε το QR code...



...και συμπλήρωσε τη φόρμα για να μάθεις περισσότερα!

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Καλοήθης υπερπλασία του μαστού σε γάτα που αντιμετωπίστηκε με ωθηκυστερεκτομή από τον κενεώνα: αναφορά σε ένα περιστατικό

**Χολέβα Π.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Mammary fibroadenomatous hyperplasia in a cat treated with flank ovariohysterectomy: a case report

**Holeva P.** DVM, Intern Veterinarian, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Η καλοήθης υπερπλασία ή ινοαδενοματώδης υπερπλασία του μαστού της γάτας (ΚΥΜ) χαρακτηρίζεται από έντονη παρατεταμένη μη λειτουργική διόγκωση ενός ή περισσότερων από τους μαστικούς αδένες υπό την επίδραση της ενδογενούς ή ιατρογενώς χορηγούμενης προγεστερόνης. Εμφανίζεται κυρίως σε ιδιοσυγκρασιακά επιρρεπείς νεαρές θηλυκές γάτες σε δίοιστρο ή κυοφορία και σε γάτες που έχουν λάβει αγωγή με προγεσταγόνα. Παρουσιάζεται ένα περιστατικό ΚΥΜ και η διαχείρισή του.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα θηλυκή, ακέραιη, κοινής ευρωπαϊκής φυλής, 6 μηνών, με υδροκεφαλία και ιστορικό επιληπτικών κρίσεων, που αντιμετωπιζονταν με φαινοβαρβιτάλη, προσκομίστηκε, διότι παρουσίασε κατά τη διάρκεια του τελευταίου μήνα προοδευτική ασύμμετρη διόγκωση του μαστού της. Η γάτα παρουσίαζε καλή γενική κλινική εικόνα, με εξαίρεση τη γνωστή ασύμμετρία του κρανίου της και τη διόγκωση του μαστού. Η διόγκωση αφορούσε τους 2 πρόσθιους μαστικούς αδένες (θωρακικά ζεύγη) που ήταν επι-

## Introduction

Feline mammary hyperplasia or fibroadenomatous hyperplasia (MH) is characterized by intense enlargement of one or more mammary glands under the influence of endogenous or iatrogenically administered progesterone. This condition most commonly occurs in young female cats in diestrus or pregnancy and in cats that have received progestogens. A case of MH and its management is described.

## Clinical case

A 6-month-old, intact female cat with hydrocephalus and history of epileptic seizures was presented due to gradual mammary enlargement during the last month. Clinical examination revealed an asymmetric skull and enlargement of the thoracic mammary glands, which were firm, warm and painful, with enlarged nipples, red fluctuant nipple-areola, thin skin and suspected incipient abscess formation. The progesterone was  $1 - 2.5 \text{ ng ml}^{-1}$ , measured indirectly with canine ovulation test. Ovariohysterectomy was easily performed through flank approach and amoxicillin / clavulanic acid was ad-

πλέον σκληροί, θερμοί, επώδυνοι, με διογκωμένες θηλές και ερυθρή κλυδάζουσα θηλαία άλω με τοπικά απολεπτυσμένο δέρμα και υποψία αρχόμενης αποστηματοποίησης. Προσδιορίστηκε έμμεσα η συγκέντρωση της προγεστερόνης στα 1 έως 2,5 ng ml<sup>-1</sup> με τεστ ωθυλακιορρηξίας σκύλου. Διενεργήθηκε με ευκολία ωθηκυστερεκτομή μέσω του κενεώνα και χορηγήθηκε αντιβιοτική αγωγή (αμοξικιλίνη-κλαβουλανικό οξύ) επί 10 ημέρες για την αντιμετώπιση της ενδεχόμενης συνυπάρχουσας μαστίτιδας.

## Αποτελέσματα

Η μαστίτιδα απετράπη και η ΚΥΜ υποχώρησε κατά ~50% μετά από δύο εβδομάδες, πλήρως μετά από έναν μήνα και δεν υποτροπίασε στα επόμενα 6 έτη.

## Συμπεράσματα

Η ωθηκυστερεκτομή προτείνεται σε περιπτώσεις ΚΥΜ για την άμεση διακοπή της έκκρισης προγεστερόνης από τις ωθήκες. Η χειρουργική προσπέλαση από τον κενεώνα ήταν ενδεικνυόμενη και εύκολη.

ministered for 10 days to treat possible concurrent mastitis.

## Results

Mastitis was prevented and MH was reduced about 50% in 2 weeks and completely in one month, while no relapse occurred in the next 6 years.

## Conclusions

Ovariohysterectomy is recommended in cases of MH to achieve immediate pausing of the progesterone production. The indicated flank incision was performed easily.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Κατά λάθος διασωλήνωση ενός στελεχιαίου βρόγχου σε σκύλο

**Διαμαντή Γ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη μονάδας Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κουρμπέτη Σ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια μονάδας Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζαπρίδης Β.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενος Ευρωπαϊκό Κολλέγιο Αναισθησιολογίας Αναλγησίας, μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μαυροπούλου Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη Εργαστηρίου Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Κτηνιατρική Χειρουργική και Αναισθησιολογία - Εντατική Θεραπεία, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Anesthesiology

# Inadvertent endobronchial intubation in a dog

**Diamanti G.** DVM, Intern, Unit of Anesthesiology and Critical Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kourmpeti S.** DVM, MSc Student, Unit of Anesthesiology and Critical Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Zapridis V.** DVM, Resident of ECVA, Unit of Anesthesiology and Critical Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Sarpekidou I.** DVM, PhD Candidate, Unit of Surgery, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Mavropoulou E.** DVM, Intern, Laboratory of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor of Small Animal Surgery and Anesthesiology - Critical care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η διασωλήνωση βρόγχου απαιτείται για τη διενέργεια συγκεκριμένων χειρουργικών τεχνικών και είναι αναγκαίοι ειδικοί αναισθησιολογικοί χειρισμοί, προκειμένου να είναι ασφαλής και αποτελεσματική. Η παρούσα εργασία αφορά σε ένα περιστατικό σκύλου βραχυκεφαλικής φυλής που από λάθος διασωληνώθηκε ο δεξιός στελεχιαίος βρόγχος κατά τη χορήγηση αναισθησίας.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής Pomeranian, θηλυκός, στερημένος, ηλικίας 4 ετών, προσκομίστηκε για χειρουργική επέμβαση. Ο προεγχειρητικός κλινικός, εργαστηριακός και απεικονιστικός έλεγχος ήταν κατά φύση. Χορηγήθηκαν δεξμεδετομίνη με τραμαδόλη για προνάρκωση. Η αναισθησία εγκαταστάθηκε με προποφόλη και διατηρήθηκε με ισοφλουράνιο σε οξυγόνο. Κατά την προετοιμασία του χειρουργικού πεδίου παρατηρήθηκε κορεσμός αιμοσφαιρίνης 92% (φυσιολογική τιμή για ζώο σε 100% Οξυγόνο > 96%) ταχύπνοια και οριακή υποκαπνία. Κατά τη χορήγηση τεχνητής αναπνοής με τον ασκό

## Introduction

Although endobronchial intubation is required in certain surgical techniques, in the present study a case of a brachycephalic dog, where the right main bronchus was accidentally intubated during anesthesia is reported.

## Clinical case

A 4 year-old pomeranian female neutered dog, was referred for surgery. Dexmedetomidine and tramadol were administered for premedication. Anesthesia was induced with propofol and maintained with isoflurane in oxygen. During surgical preparation oxygen saturation decreased to 92% (normal value on 100% oxygen > 96%), tachypnea and borderline hypoxemia were observed. Decision was taken to re-take a chest X-ray.

## Results

In lateral chest radiographs the tube appeared to extend beyond the trachea bifurcation, into a main bronchus. After tracheal tube was drawn back, dor-

της αναισθητικής μηχανής, η έκπτυξη του θωρακικού τοιχώματος δεν ήταν ικανοποιητική. Αποφασίστηκε η εκ νέου ακτινολογική διερεύνηση του αναπνευστικού.

## Αποτελέσματα

Κατά την λήψη πλάγιου ακτινογραφήματος του θώρακα ο τραχειοσωλήνας εκτεινόταν πέραν του διχασμού της τραχείας προφανώς σε στελεχιαίο βρόγχο. Στο κατά μέτωπο ακτινογράφημα και αφού ο τραχειοσωλήνας αποσύρθηκε σε ορθή θέση, ο αριστερός πνεύμονας απεικονίστηκε πυκνωτικός με περιοχές συμβατές με ατελεκτασία και οίδημα. Η αναισθησία διακόπηκε και η χειρουργική επέμβαση αναβλήθηκε. Στον σκύλο χορηγήθηκε μόνο συμπληρωματικό οξυγόνο κατά την ανάνηψη. Δύο μέρες αργότερα τα ακτινογραφήματα του θώρακα ήταν φυσιολογικά και η επέμβαση εκτελέστηκε.

## Συμπεράσματα

Η από λάθος ενδοβροχική τοποθέτηση του τραχειοσωλήνα μπορεί να προκαλέσει υποξία και γι' αυτό εκτός από τη διάμετρο του τραχειοσωλήνα και την ορθή πλήρωση του αεροθαλάμου πρέπει να δίνεται προσοχή το άκρο του να βρίσκεται εντός της τραχείας.

soventral radiograph was taken, and the left lung was congestive with areas of atelectasis and edema. Surgery was postponed and the dog was given supplemental oxygen during recovery from anesthesia. Normal thoracic radiographs two days later allowed surgery.

## Conclusions

Inadvertent endobrocheal tube placement can cause hypoxia. Therefore, in addition to measuring the diameter of the endotracheal tube and proper inflation of the cuff, attention should be paid to verify the right position of the endotracheal tube into tracheal lumen.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Αναισθητική διαχείριση κατά την λαπαροσκοπική ωθηκεκτομή σκύλων χωρίς θετικό αερισμό: Αναφορά δύο περιστατικών

**Κολιού Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη στη Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Βαρκούλης Κ.** Κτηνίατρος, MSc, Ειδικευόμενος Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Αναισθησιολογίας Αναληγίας, Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής, Μαιευτική και Φυσιοπαθολογία της Αναπαραγωγής των Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστήμων Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

## Oral Communications: Anesthesiology

# Anesthetic management during laparoscopic ovariectomy without positive ventilation: Report of two cases

**Koliou E.** DVM, Intern, Anaesthesia and Critical Care Unit, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Varkoulis K.** DVM, MSc, resident ECVAA, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Ververidis C.** DVM, PhD, Professor of Obstetrics and Physiopathology of Reproduction of Companion Animals, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Clinic of Surgery - Anaesthesia and Intensive Care Unit, School of Veterinary Medicine, University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Κατά την λαπαροσκοπική χειρουργική χρησιμοποιείται εμφύσηση διοξειδίου του άνθρακα στην περιτοναϊκή κοιλότητα και αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης έως 15 mmHg, γεγονός που καθιστά απαραίτητο τον θετικό αερισμό κατά την διάρκεια της επέμβασης. Σκοπός της μελέτης είναι η αναφορά δύο περιστατικών σκύλων που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική ωθηκεκτομή και κατά την αναισθητική διαχείριση δεν χρειάστηκε θετικός αερισμός.

## Υλικά και μέθοδοι

Στην μελέτη αναφέρονται δύο περιστατικά υγιών θηλυκών σκύλων, σωματικού βάρους 26 κιλών, που προσκομίστηκαν για προληπτική λαπαροσκοπική ωθηκεκτομή με την τεχνική των 2 θυρών. Το αναισθητικό πρωτόκολλο περιελάμβανε για προνάρκωση δεξμεδετομιδίνη, τραμαδόλη και μελοξικάμη, για εγκατάσταση προποφόλη και για διατήρηση ισοφλουράνιο σε 100% O<sub>2</sub>. Η παρακολούθηση των ζωτικών λειτουργιών έγινε με την

## Introduction

During laparoscopic surgery, CO<sub>2</sub> is insufflated into the peritoneal cavity and the intra-abdominal pressure is increased up to 15 mmHg, which renders positive ventilation necessary during the operation. The aim of this study is to report two cases of dogs that underwent laparoscopic ovariectomy, during which positive ventilation was not required.

## Materials and methods

The study reported two cases of female dogs, presented for elective laparoscopic ovariectomy. The preoperative clinical examination found to be normal. The anaesthetic protocol included dexmedetomidine, tramadol, meloxicam, propofol and isoflurane in 100% O<sub>2</sub>. Electrocardiography, oximetry, capnography, invasive arterial blood pressure and arterial blood gases were used for monitoring. CO<sub>2</sub> insufflation into the abdominal cavity was adjusted so that the intra-abdominal pressure did not exceed 5mmHg.

χρήση ηλεκτροκαρδιογράφου, οξύμετρου, καπνογράφου, αρτηριακού καθετήρα για τη μέτρηση αερίων αίματος και άμεσης αρτηριακής πίεσης. Η εμφύσηση διοξειδίου του άνθρακα στην κοιλιακή κοιλότητα ρυθμίστηκε έτσι ώστε να μην ξεπεράσει η ενδοκοιλιακή πίεση τα 5mmHg.

## Αποτελέσματα

Διεγχειρητικά, το τελοεκπνευστικό διοξείδιο του άνθρακα δεν μεταβλήθηκε πριν και μετά την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης, ο όγκος αναπνοής κυμαινόταν από 14 ml/kg έως 16 ml/kg και ο κορεσμός τη αιμοσφαίρινης σε οξυγόνο δεν μειώθηκε κάτω από 97%. Επιπλέον, η καρδιακή συχνότητα κυμαινόταν από 85 έως 100 παλμούς/λεπτό, ενώ, μετά την εμφύσηση, παρατηρήθηκε αύξηση της μέσης αρτηριακής πίεσης κατά μέσο όρο 20mmHg. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι χειρουργικές συνθήκες, δηλαδή η ορατότητα και η προσβασιμότητα, αναφέρθηκαν ως απολύτως ικανοποιητικές.

## Συμπεράσματα

Η εφαρμογή ενδοκοιλιακής πίεσης με εμφύσηση διοξειδίου του άνθρακα έως 5 mmHg κατά τη λαπαροσκοπική ωσθηκεκτομή στο σκύλο, ενδέχεται να επιτρέψει την αυτόματη αναπνοή του ασθενούς.

## Results

The end-tidal CO<sub>2</sub> did not change when the insufflation was applied, the tidal volume was 16ml/kg to 14ml/kg, the oxygen saturation was within normal limits, while an increase in mean arterial blood pressure of 20 mmHg was observed. It is worth to note that the surgical conditions were reported as completely satisfactory.

## Conclusions

It is possible to preserve sufficient spontaneous minute ventilation by applying an intrabdominal CO<sub>2</sub> insufflation pressure of up to 5 mmHg during laparoscopic ovariectomy.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Ενδομυϊκή χορήγηση ετομιδάτης σε γάτες κατά την προαναισθητική αγωγή. Αναφορά 15 περιστατικών

**Τσανδήλα Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αργυρίου Ν.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος κτηνίατρος, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κατσαμπής Σ.** Κτηνίατρος, MSc, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc, υποψήφια διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κτηνιατρικής Χειρουργικής και Αναισθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Anesthesiology

# Intramuscular administration of etomidate in cats as a preanaesthetic medication. Report of 15 clinical cases

**Tsandila A.** DVM, Post-graduate Veterinarian, Anaesthesia and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Argyriou N.** DVM, Post-graduate Veterinarian, Anaesthesia and Intensive Care Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Katsampis S.** DVM, MSc, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Tzortzi I.** DVM, MSc, PhD candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Clinic of Surgery - Anaesthesia and Intensive Care Unit, School of Veterinary Medicine, University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η ετομιδάτη είναι ένα ενέσιμο φάρμακο εγκατάστασης της αναισθησίας που έχει ένδειξη για ενδοφλέβια χορήγηση σε σκύλους και γάτες. Λόγω των ελάχιστων καρδιοαναπνευστικών μεταβολών που προκαλεί η συγκεκριμένη ουσία, καθίστανται κατάλληλη για ασθενείς υψηλού κινδύνου. Σκοπός της μελέτης ήταν η παρουσίαση περιστατικών ενδομυϊκής χορήγησης ετομιδάτης σε γάτες ως προαναισθητική αγωγή.

## Υλικά και μέθοδοι

Παρουσιάζονται 15 περιστατικά της Κλινικής Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής Α.Π.Θ. που καταγράφηκαν στο χρονικό διάστημα από 01/12/2019 έως 31/05/2023.

## Αποτελέσματα

Τα περιστατικά αφορούσαν σε γάτες ηλικίας 1,5-15 ετών, με το 50% αυτών να είναι μεγαλύτερες των 10 ετών. Η πλειονότητα των γατών ήταν σε status ASA  $\geq 3$  λόγω υποκείμενων νοσημάτων. Πιο αναλυτικά, 4/15 είχαν νόσο του καρδιαγγειακού, 3/15

## Introduction

Etomidate is used for intravenous induction of anaesthesia, in both dogs and cats. It is considered suitable for use in high-risk patients. The aim of the study is the presentation of cases of intramuscular administration of etomidate in cats as a preanaesthetic medication.

## Materials

Fifteen cases of intramuscular etomidate administration in cats as preanaesthetic medication at the Companion Animal Clinic of the School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki are presented. The cases were recorded during the period from December 1, 2019, to May 31, 2023.

## Results

The majority of the cats were classified as ASA status  $\geq 3$  due to underlying diseases. Furthermore, all cats were not easy to restrain and administration of ketamine and  $\alpha_2$  adrenergic agonists were not safe options for them. All cases received preanaesthetic etomidate intramuscularly along with butorphanol

είχαν ενδοκρινοπάθειες, 2/15 νεφρική νόσο, νόσο του κατώτερου ουροποιητικού και ηλεκτρολυτικές διαταραχές, 2/15 νεοπλάσματα, 1/15 συλλογή στον θώρακα, 1/15 κάταγμα και 1/15 στοματίτιδα. Κοινό χαρακτηριστικό τους, επίσης, ήταν πως δεν ήταν εύκολη η συγκράτηση τους και πως η κεταμίνη και οι α<sub>2</sub> αδρενεργικοί αγωνιστές δεν ήταν ασφαλείς επιλογές. Όλα τα περιστατικά έλαβαν προαναισθητικά ετομιδάτη ενδομυϊκά σε δόσεις 0,5-1 mg/kg, μαζί με βουτορφανόλη και μιδαζολάμη. Σε 8 περιστατικά ακολούθησε χορήγηση γενικής αναισθησίας και διατήρησή της με ισοφλουράνιο. Σε όλα τα περιστατικά η ηρέμηση και η αναισθησία ήταν σταθερή και όλες οι γάτες ανένηψαν πλήρως χωρίς την εμφάνιση διεγχειρητικών ή μετεγχειρητικών επιπλοκών.

## Συμπεράσματα

Παρά το γεγονός ότι η ετομιδάτη δεν έχει ενδείξεις ενδομυϊκής χορήγησης, ενδεχομένως η συμμετοχή της στο προαναισθητικό πρωτόκολλο επιβαρυνμένων γατών αποτελεί μία ασφαλή επιλογή.

and midazolam. In 8 cases general anesthesia was administered and maintained with isoflurane. In all cases sedation and anaesthesia was stable and all cats recovered fully without the occurrence of intraoperative or postoperative complications.

## Conclusions

Even though etomidate is not indicated for intramuscular administration, possibly its inclusion in the preanaesthetic protocol of cats with cardiovascular disease is a safe option.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

### Αναισθησία σε γάτα με σκαφοειδές στέρνο

**Τζηρίνης Χ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος Μονάδα Αναισθησίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς ΑΠΘ | **Ζαπρίδης Β.** Κτηνίατρος, Resident του Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Αναισθησιολογίας (ECVAA), Κλινική Ζώων Συντροφιάς ΑΠΘ | **Αναγνώστου Τ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Dipl. ECVAA, Καθηγητής Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, ΑΠΘ

## Oral Communications: Anesthesiology

### Anaesthesia in cat with pectus excavatum

**Tzirinis C.** DVM, Intern in Anaesthesia and Analgesia intern Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Zapridis V.** DVM, mRCVS, resident ECVAA, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Anagnostou T.** DVM, PhD, DipECVAA Professor of Anaesthesiology and ICU, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

#### Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η κατανόηση των αναισθητικών κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι γάτες με σκαφοειδές στέρνο κατά τη διενέργεια ενδοκοιλιακών επεμβάσεων. Το σκαφοειδές στέρνο είναι μια συγγενής ανωμαλία του θωρακικού τοιχώματος που χαρακτηρίζεται από ραχιαία απόκλιση του ουραίου τμήματος του στέρνου και των σχετικών πλευρικών χόνδρων ή από ραχιαία ισοπέδωση του θώρακα. Σημαντικός κίνδυνος για το αναπνευστικό σύστημα είναι η περιοριστική πνευμονική νόσος, που οδηγεί σε μειωμένη λειτουργική υπολειμματική χωρητικότητα ή πνευμονική ατελεκτασία. Οι καρδιακές επιδράσεις προκύπτουν άμεσα από τη μειωμένη καρδιακή παροχή ή την παρουσία άλλων συγγενών ανωμαλιών. Στη βιβλιογραφική έρευνα μας διαπιστώθηκε πως δεν υπάρχει άλλη αναφορά για την αναισθητική διαχείριση γάτας με την συγκεκριμένη ανατομική ανωμαλία.

#### Κλινικό περιστατικό

Γάτα θηλυκή 1 έτους 2,6 kg προσκομίστηκε στην κλινική ζώων συντροφιάς του ΑΠΘ με διαγνωσμένο σκαφοειδές στέρνο για προληπτική ωθηκυστερεκτομή. Στην προσκόμιση διαπιστώθηκε ταχύπνοια και το περιστατικό χαρακτηρίστηκε ως ASA 3. Ως προαναισθητική αγωγή χορηγήθηκε ενδομυϊκά ακετυλοπρομαζίνη 30μg/kg και πεθιδίνη 3mg/kg. Η εγκατάσταση της αναισθησίας έγινε με ενδοφλέβια έγχυση προποφόλης 3mg/

#### Introduction

The aim of the study is to report the risks faced when anaesthetising cats with pectus excavatum (PE) for intra-abdominal procedures. PE is a congenital anomaly of the chest wall. PE can cause significant risk to the respiratory function due to restrictive lung disease. Cardiac effects result directly from impaired cardiac output or the presence of other congenital abnormalities. To the authors' knowledge, this is the first report of the anaesthetic management of a cat with PE.

#### Clinical case

A female, 1 year old cat, weighing 2.6 kg presented for ovariohysterectomy with a diagnosed PE. On presentation the cat was tachypneic and classified as ASA 3. Premedication was performed with intramuscular administration of acepromazine 30μg/kg and pethidine 3mg/kg. Anaesthesia was induced with intravenous administration of propofol 3mg/kg and maintained with isoflurane in oxygen. Intraoperatively, the use of a ventilator and intravenous administration of dopamine were necessary.

#### Results

The cat recovered successfully, was hospitalized 2 days for analgesia and was discharged. Observed complications were intraoperative hypotension, decreased tidal volume and low O<sub>2</sub> partial pressure

kg και η διατήρηση με μείγμα ισοφλουρανίου σε οξυγόνο. Διαναισθητικά ήταν απαραίτητη η χρήση αναπνευστήρα (Pressure Control Ventilation) και η ενδοφλέβια χορήγηση δοπαμίνης.

## Αποτελέσματα

Η γάτα ανέκαμψε επιτυχώς από την αναισθησία, νοσηλεύτηκε 2 ημέρες για αναλγησία και πήρε εξιτήριο. Οι μόνες επιπλοκές που παρατηρήθηκαν ήταν διεγχειρητική υπόταση, μειωμένος όγκος αναπνοής και χαμηλή μερική πίεση  $O_2$  ( $PaO_2$ ) στην ανάλυση αερίων αρτηριακού αίματος.

## Συμπεράσματα

Οι γάτες με σκαφοειδές στέρνο πρέπει να αντιμετωπίζονται ως περιστατικά αυξημένου αναισθησιολογικού κινδύνου. Μπορούν να υποβληθούν σε γενική αναισθησία με ασφάλεια εφόσον υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό και ο απαραίτητος εξοπλισμός.

( $PaO_2$ ) in arterial blood gas analysis.

## Conclusions

Cats with PE face an increased anesthetic risk. They can undergo general anesthesia safely, but qualified staff and the appropriate equipment are required.

## Αναφυλακτική αντίδραση διεγχειρητικά σε σκύλο

**Μαριορίδου Ι.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζαπρίδης Β.** Κτηνίατρος, Ειδικευόμενος Ευρωπαϊκό Κολλέγιο Αναισθησιολογίας Αναλγησίας, Μονάδα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Λωρίδα Ο.** Κτηνίατρος, υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Οδοντίατρος, Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας Καθηγητής, Μονάδα Αναισθησιολογίας- Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Anesthesiology

## Anaphylactic reaction intraoperatively in a dog

**Marioridou I.** DVM, Postgraduate student of Anesthesiology and Intensive Care at the Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Zaprides V.** DVM, Resident of ECVAA, Unit of Anesthesiology and Critical Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Lorida O.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Papadimitriou S.** DVM, Dentist, PhD, Surgery Unit, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Unit of Anesthesiology - Intensive Care, Companion Animal Clinic, Department of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Η αναφυλακτική αντίδραση, είναι μια δυνητικά σοβαρή αντίδραση υπερευαισθησίας. Εκδηλώνεται με συμπτώματα από το καρδιαγγειακό, το αναπνευστικό και το γαστρεντερικό σύστημα. Επίσης μπορεί να εμφανιστούν εκδηλώσεις από το δέρμα ή τους οφθαλμούς. Στην κτηνιατρική βιβλιογραφία υπάρχουν ελάχιστα αναφορές περιστατικών περιεγχειρητικής αναφυλαξίας και ακόμα λιγότερες διεγχειρητικής. Παρουσιάζεται κλινικό περιστατικό σε σκύλο, που εκδήλωσε αναφυλακτική αντίδραση διεγχειρητικά.

### Υλικά και μέθοδοι

Σε σκύλο Pincher 13 ετών θηλυκό στείρωμένο, αναισθησιολογικής βαρύτητας ASA 2, έγιναν αποτρύγωση και εξαγωγές δοντιών. Στην προαναισθητική αγωγή χορηγήθηκε δεξμεδετομιδίνη 150 µg/m<sup>2</sup> IM, και για αναλγησία μελοξικάμη 0,1 mg/kg IV και τραμαδόλη 3 mg/kg IV. Για την εγκατάσταση της αναισθησίας χορηγήθηκε προποφόλη 1 mg/kg IV και για τη διατήρησή της ισοφλουράνιο σε O<sub>2</sub>. Παράλληλα εφαρμόστηκε τοπική αναισθησία με λιδοκαΐνη. Παρακολουθούνταν και καταγράφονταν κάθε 5 λεπτά, η μέση αρτηριακή πίεση, ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο, η θερμοκρασία και το τελοεκπνευστικό διοξείδιο του άνθρακα.

### Introduction

Anaphylactic reaction is a potentially serious hypersensitivity reaction. It is manifested by symptoms from the cardiovascular, respiratory and gastrointestinal systems. Occasionally skin or eye symptoms may occur. There are not enough reports of intraoperative anaphylaxis in the veterinary literature. A clinical case in a dog that developed an anaphylactic reaction intraoperatively is presented.

### Materials and methods

In a healthy 13 year old female spayed Pincher dog, of anesthetic severity ASA 2, teeth extractions and periodontal therapy were performed. Medications administered included dexmedetomidine 150µg/m<sup>2</sup> IM, propofol 1 mg/kg IV, meloxicam 0.1mg/kg IV, tramadol 3 mg/kg IV, lidocaine for local anesthesia and isoflurane on O<sub>2</sub>.

### Results

The dog experienced intraoperative sudden facial and periocular swelling and a decrease in arterial pressure. It was treated by administering adrenaline 0.01mg/kg IV followed by a continuous infusion of 0.05µg/kg/min IV. The blood pressure was restored and at the end of the surgery, the swelling

## Αποτελέσματα

Μισή ώρα μετά την έναρξη της χειρουργικής επέμβασης ο σκύλος εμφάνισε αιφνίδια πτώση της αρτηριακής πίεσης και συγχρόνως οίδημα στο πρόσωπο και περιοφθαλμικά. Το συμβάν αντιμετωπίστηκε με χορήγηση αδρεναλίνης 0,01mg/kg IV άπαξ και ακολούθως στάγδην με ρυθμό 0.05 μg/kg/min. Η πίεση αποκαταστάθηκε και με το πέρας της χειρουργικής επέμβασης, κατά την ανάνηψη, τα οιδήματα περιορίστηκαν, και η χορήγηση αδρεναλίνης διακόπηκε. Ο σκύλος τέσσερις ώρες αργότερα έλαβε εξιτήριο.

## Συμπεράσματα

Η αναφυλακτική αντίδραση μπορεί να πυροδοτηθεί από πληθώρα αντιγονικών παραγόντων. Στο περιστατικό η συνύπαρξη υπότασης με εκδηλώσεις από το δέρμα ικανοποιούν τα κριτήρια διάγνωσης αναφυλακτικής αντίδρασης. Επείγουσα θεραπεία εκλογής θεωρείται η αδρεναλίνη.

decreased, and the adrenaline was discontinued.

## Conclusions

Anaphylactic reaction can be triggered by a variety of antigenic agents. The diagnosis is made clinically, with the key criterion being an abrupt decrease in arterial pressure. Treatment of choice is adrenaline.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Αναισθησιολογία

# Η χορήγηση πρεγκαμπαλίνης για την αντιμετώπιση χρόνιου νευροπαθητικού πόνου σε γάτα

**Γεωργίου Σ.Γ.** Κτηνίατρος, MSc Αλλογοίας Π.Θ, PhD Αναισθησιολογίας Π.Θ, Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Παπαγιώργου Ε.** Κτηνίατρος, GPCert Emergency Medicine and Surgery (candidate), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Διαμαντής Φ.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής Π.Θ, SASTS (SCIVAC), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Μηλίνη Θ.Κ.** Κτηνίατρος, GPCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Βόλος | **Λαφιωνιάτης Σ.** Κτηνίατρος, GPCertSAS (candidate), mGRSK, Ιατρείο Μικρών Ζώων Σάββας Λαφιωνιάτης, Λάρισα | **Καρρά Κ.Ε.** Κτηνίατρος, GPCertDI ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

## Oral Communications: Anesthesiology

# Pregabalin administration for the management of chronic neuropathic pain in a cat

**Georgiou S.G.** DVM, MSc in Algology, PhD in Veterinary Anaesthesia, Volos Veterinary Specialists, Volos | **Papagiorgou E.** DVM, GPCert Emergency Medicine and Surgery (candidate), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Diamantis F.** DVM, MSc Surgery, SASTS (SCIVAC), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Milini T.K.** DVM, GPCert Internal Medicine (candidate), Volos Veterinary Specialists, Volos | **Lafioniatis S.** DVM, GPCertSAS (candidate), mGRSK, Small Animal Practice Savvas Lafioniatis | **Karra K.E.** DVM, GPCertDI ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

## Εισαγωγή

Ο νευροπαθητικός πόνος (ΝΠ) προκαλείται από βλάβη ή νόσο του σωματοαισθητικού νευρικού συστήματος. Ο τραυματισμός περιφερικών νευρών ή/και η ανεπαρκής περιεγχειρητική αναλγησία μπορούν να οδηγήσουν σε κεντρική ευαισθητοποίηση, με διαταραχές της αισθητικότητας (αλλοδυνία, υπεραίσθησία). Η διάγνωση του ΝΠ γίνεται με το ιστορικό, τη νευρολογική εξέταση και την ανταπόκριση στην αγωγή. Η πρεγκαμπαλίνη αποτελεί 1ης γραμμής θεραπεία για τον χρόνιο μετεγχειρητικό ΝΠ στον άνθρωπο.

## Κλινικό περιστατικό

Παρουσιάζεται ένα περιστατικό χρόνιου ΝΠ σε τρίποδο γάτο με άγνωστο ιστορικό τραυματισμού. Το ζώο προσκομίστηκε λόγω ασυνήθιστης συμπεριφοράς (μειωμένη περιποίηση, αποφυγή επαφής/ αλληλεπίδρασης με τον ιδιοκτήτη, μειωμένη δραστηριότητα και επιθετική διάθεση).

Η κλινική εξέταση ήταν φυσιολογική, ωστόσο η νευρολογική αξιολόγηση αποκάλυψε μηχανοαλλοδυνία στην περιοχή του κολοβώματος, και κατά μήκος της θωρακοσφυϊκής χώρας, με το ζώο να αντιδρά επιθετικά έπειτα από χάιδεμα με βαμβάκι ή ήπια άσκηση πίεσης. Πραγματοποιήθηκαν επιπλέον, ορθοπεδικός έλεγχος, αιματολογικές εξετά-

## Introduction

Neuropathic pain (NP) is caused by a lesion or disease affecting the somatosensory system and is associated with persistent postoperative pain (PPP). Central sensitization is a feature of PPP, caused by peripheral nerve injury during surgery or inadequate perioperative analgesia, and is often characterized by abnormal sensation (allodynia, hyperaesthesia). History, sensory examination and response to appropriate treatment remain the key factors in NP diagnosis, while pregabalin is the mainstay of its treatment in humans.

## Clinical cases

We present a case of presumed NP in a cat. A 3-legged cat was referred with unusual behavior since adoption, but injury history was deficient.

Clinical and orthopedic examination, blood and urine analysis, radiographs and CT scan revealed no abnormalities, whereas neurological evaluation revealed mechanoallodynia on the stump and throughout the thoracolumbar region, which elicited marked agitation in the cat. NP was suspected, according to history and signs of hyperaesthesia and allodynia. Treatment consisted of meloxicam 0.1 mg/kg SID and tramadol 2 mg/kg BID for 5 days

σεις, ανάλυση ούρου, ακτινογραφίες και αξονική τομογραφία, χωρίς να προκύψουν άλλα σχετικά παθολογικά ευρήματα. Τέθηκε υποψία ΝΠ, λόγω του ιστορικού και της συμπτωματολογίας. Θεραπευτικά χορηγήθηκαν μελοξικάμη 0.1mg/kg SID και τραμαδόλη 2mg/kg BID για 5 ημέρες και πρεγκαμπαλίνη 1.5mg/kg BID για 3 μήνες. Η εκτίμηση του πόνου και της ανταπόκρισης στην αγωγή αξιολογούνταν με την Feline Grimace Scale και την Client Specific Outcome Measure (CSOMf).

## Αποτελέσματα

Από τις πρώτες ημέρες υπήρξε σημαντική βελτίωση των συμπτωμάτων, ενώ η ποιότητα ζωής βελτιώθηκε αισθητά εντός 3 μηνών. Δεν παρατηρήθηκαν παρενέργειες κατά την διάρκεια της αγωγής, ούτε υποτροπή των συμπτωμάτων μετά τη σταδιακή διακοπή της πρεγκαμπαλίνης.

## Συμπεράσματα

Στο παρόν περιστατικό, η αγωγή με ένα αντιεπιληπτικό φάρμακο, την πρεγκαμπαλίνη, οδήγησε σε πλήρη εξάλειψη των συμπτωμάτων του ΝΠ.

and pregabalin 1.5 mg/kg BID for 3 months. Pain assessments were performed (FGS, CSOMf) for evaluation of treatment response throughout the next 3 months.

## Results

A rapid improvement was observed and the quality of life was notably enhanced throughout the treatment period.

## Conclusions

No adverse effects were noticed during the 3-month treatment and no rebound hyperalgesia was noticed after pregabalin gradual cessation.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Η τοποθέτηση ουρητηρικής ενδοπρόσθεσης (stent) σε 2 σκύλους με ουρητηρολιθίαση

**Δούρδας Γ.** Κτηνίατρος, CSAVP/ Soft Tissue Surgery, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική | **Σβορώνου Μ.** Κτηνίατρος, MSc, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική

## Oral Communications: Surgery

# Ureteral stent placement in 2 dogs with ureterolithiasis

**Dourdas G.** DVM, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Plakentia Veterinary Clinic | **Svoronou M.** DVM, MSc, Plakentia Veterinary Clinic

## Εισαγωγή

Οι ουρητηρικές ενδοπροσθέσεις (stents), χρησιμοποιούνται στην κτηνιατρική πράξη για την αντιμετώπιση της έμφραξης των ουρητήρων εξαιτίας ουρητηρολιθίασης, νεοπλασίας, τραύματος ή στένωσης των ουρητήρων. Στην παρούσα εργασία περιγράφεται η τοποθέτηση ουρητηρικής ενδοπρόσθεσης μέσω λαπαροτομής σε 2 σκύλους με ετερόπλευρη ουρητηρολιθίαση λόγω χρόνιας χορήγησης αλλοπουρινόλης.

## Κλινικά περιστατικά

Σκύλος, ημίαιμος, 6 ετών, θηλυκός στερημένος (A) προσκομίστηκε με κατάπτωση, ανορεξία και εμέτους. Στον εργαστηριακό έλεγχο διαπιστώθηκε ήπια αναιμία και αύξηση των τιμών ουρίας και κρεατινίνης. Το υπερηχογράφημα κοιλίας ανέδειξε λιθίαση του αριστερού ουρητήρα και του νεφρού και σύστοιχη υδρονέφρωση. Διενεργήθηκε λαπαροτομή και οι λίθοι του ουρητήρα αφαιρέθηκαν μέσω ουρητηροτομής. Για την αποφυγή στένωσης στο σημείο συρραφής του ουρητήρα αλλά και πιθανής υποτροπής της έμφραξης, τοποθετήθηκε ουρητηρική ενδοπρόσθεση με την βοήθεια ακτινοσκόπησης (C-arm). Σκύλος, φυλής German Shepherd, 9 ετών, θηλυκός ακέρατος (B), προσκομίστηκε με κατάπτωση έχοντας διαγνωσθεί με λιθίαση του δεξιού νεφρού και του ουρητήρα καθώς και ήπια υδρονέφρωση. Η χειρουργική αντιμετώπιση ήταν παρόμοια με του περιστατικού A.

## Αποτελέσματα

Οι ασθενείς ανένηψαν φυσιολογικά και εξήλθαν

## Introduction

Ureteral stents are used in veterinary patients to divert urine from the renal pelvis into the urinary bladder, thereby bypassing ureteral obstruction secondary to ureterolithiasis, malignant obstructive neoplasia, trauma, or ureteral stenosis/strictures. This study presents the ureteral stent placement via open surgical technique in 2 dogs with ureterolithiasis due to chronic administration of allopurinol.

## Clinical cases

A 6-year-old mixed breed dog (A) was presented with vomiting and anorexia. Laboratory tests revealed mild anemia and elevated creatinine and BUN levels. Ultrasonography demonstrated lithiasis of the left kidney and ureter. Ureteroliths were removed via ureterotomy and a ureteral stent was placed with concurrent fluoroscopy. A 9-year-old German shepherd (B) was presented with the diagnosis of unilateral nephroureterolithiasis and treated as above.

## Results

Recovery was uneventful and both patients were discharged 3 days postoperatively receiving amoxicillin/ clavulanic acid and tramadol, while allopurinol was discontinued. In patient A, the stent was removed 11 months postoperatively due to migration. 4 years (A) and 4 months (B) after surgery, the two dogs remain free of clinical signs.

της κλινικής 3 ημέρες μετεγχειρητικά λαμβάνοντας αμοξυκιλίνη/κλαβουλανικό οξύ και τραμαδόλη, ενώ διακόπηκε η χορήγηση αλλοπουρινόλης. Στον ασθενή Α, η ουρητηρική ενδοπρόσθεση αφαιρέθηκε, μέσω κυστεοσκόπησης, λόγω μετακίνησής της 11 μήνες μετεγχειρητικά. 4 χρόνια (Α) και 4 μήνες (Β) μετεγχειρητικά οι ασθενείς είναι ελεύθεροι συμπτωμάτων.

## Συμπεράσματα

Οι ουρητηρικές ενδοπροσθέσεις τοποθετούνται διαδερμικά μέσω της νεφρικής πυέλου, μέσω κυστεοσκόπησης καθώς και χειρουργικά. Όπως και στην ανθρώπινη ιατρική, οι ενδοπροσθέσεις, παρά τις επιπλοκές που μπορεί να δημιουργήσουν, έχουν εξελιχθεί σε μια από τις κυριότερες θεραπευτικές τεχνικές της ουρολογίας.

## Conclusions

Ureteral stent placement can be performed via minimally invasive or open surgical techniques. To date, there have been multiple veterinary studies reported in dogs, that revealed high success rates in ureteral stent placement and minor complications.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Αντιμετώπιση ετερόπλευρου προς τα έξω εξαρθήματος επιγονατίδας 3<sup>ου</sup> βαθμού σε δύο άνηβους γιγαντόσωμους σκύλους, στη φάση της ταχείας ανάπτυξής τους

**Βασιλακόπουλος Α.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Vet Surgery, Χολαργός | **Κατσαρά Δ.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Vet Surgery, Χολαργός | **Παρσά Α.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Vet Surgery, Χολαργός | **Παπασωτηρίου Κ.** Φοιτητής Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Κτηνιατρικών και Φαρμακευτικών Επιστημών του Μπρνο, Τσεχία | **Τσιπιανίτης Ε.Ε.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Vet Surgery, Χολαργός

## Oral Communications: Surgery

# Treatment of 3<sup>rd</sup> degree lateral patella luxation in two juvenile, large breed dogs, during their rapid growing phase

**Vasilakopoulos A.** DVM, Private Practitioner, VetSurgery, Cholargos, Greece | **Katsara D.** DVM, Private Practitioner, VetSurgery, Cholargos, Greece | **Parsa A.** DVM, Private Practitioner, VetSurgery, Cholargos, Greece | **Papasotiriou K.** Veterinary medicine student at VFU, University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences Brno, Czechia | **Tsipianitis E.E.** DVM, Private Practitioner, VetSurgery, Cholargos, Greece

## Εισαγωγή

Το εξάρθρομα της επιγονατίδας (Ε.Ε.) είναι η πάθηση κατά την οποία η επιγονατίδα βρίσκεται ή κινείται εκτός των ορίων της μηριαίας τροχίλιας, προς τα έξω ή προς τα έσω. Αποτελεί συχνό αίτιο χωλότητας των οπισθίων άκρων στους σκύλους, διακρίνεται σε 4 βαθμούς και είναι συνήθως κληρονομικής αιτιολογίας.

## Κλινικά Περιστατικά

Δύο αρσενικοί, ακέραιοι γιγαντόσωμοι σκύλοι, φυλής Cane Corso, με μέση ηλικία 6 μήνες και μέσο βάρος 35 κιλά, προσκομίστηκαν λόγω ετερόπλευρης αιφνίδιας χωλότητας. Στην ορθοπαιδική εξέταση διαπιστώθηκαν ετερόπλευρη χωλότητα 4<sup>ου</sup> βαθμού και προς τα έξω Ε.Ε. 3<sup>ου</sup> βαθμού στο πάσχον άκρο. Ακολούθησε πλήρης ακτινολογικός έλεγχος και των δύο οπισθίων άκρων όπου διαπιστώθηκε ότι οι οστικές δομές ήταν κατά φύση, χωρίς ενδείξεις παραμόρφωσης. Και τα δύο ζώα χειρουργήθηκαν με τη Τεχνική Αλληλοεπικάλυψης των Παρεπιγονατιδικών Μαλακών Μορίων (Τ.Α.Π.Μ.Μ), προκαλώντας σύμπτυξη του έσω αρθρικού θυλάκου και της έσω μηριαίας περιτονίας σε συνδυασμό με την ταυτόχρονη απελευθέρωση

## Introduction

Patella luxation (PL) is a common orthopedic condition describing kneecap dislocation, either medially or laterally. It's often showed with a characteristic lameness. There can be 4 degrees and is usually inherited.

## Case Reports

Two male, Cane Corso dogs with average age of 6 months and average weight of 35kg, where presented due to sudden unilateral hindlimb lameness. During the orthopedic examination, they were diagnosed with 3<sup>rd</sup> degree lateral patella luxation. Complete hindlimb X-ray imaging showed that the bone structure was normal without significant angular deformities. Both dogs underwent surgery with the Soft Tissue Reconstructive Technique (S.T.R.T), more specifically, imbrication of the joint capsule and the patellar retinaculum medially, in combination with lateral desmotomy.

## Post op

Both dogs were weight bearing on the operated leg in the first 48 hours post op and the limping

του έξω αρθρικού θυλάκου και των έξω καθεκτικών συνδέσμων (Desmotomy).

## Αποτελέσματα

Και οι δύο σκύλοι, φόρτισαν το χειρουργημένο πόδι τους τις πρώτες 48 μετεγχειρητικές ώρες και η χωλότητα ανατάχθηκε πλήρως στις επόμενες δύο εβδομάδες. Ακολούθησε κλινικός και ακτινολογικός μετεγχειρητικός έλεγχος, μηνιαίως, για τους επόμενους 6 μήνες, χωρίς να διαπιστωθεί καμία ένδειξη υποτροπής του εξαρθήματος ή χωλότητας.

## Συζήτηση

Η Τ.Α.Π.Μ.Μ, για την ανάταξη του προς τα έξω Ε.Ε. 3<sup>ου</sup> βαθμού σε άνηβους, γιγαντόσωμους σκύλους στη φάση της ταχείας ανάπτυξής τους, μπορεί να έχει πολύ καλά αποτελέσματα και υπό προϋποθέσεις να είναι η τεχνική επιλογής.

was restored in the following 2 weeks. Clinical and x-ray re-evaluation was performed monthly, for the next 6 months.

## Conclusions

In young, rapidly developing, large breed dogs who experience hindlimb lameness from patella luxation, S.T.R.T can be a treatment with good results which under conditions can be the treatment of choice.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Διεγχειρητική ανάταξη Torsade de pointes σε λοβεκτομή πνεύμονα σκύλου. Αναφορά σε κλινικό περιστατικό

**Σβανιά Π.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βαρκούλης Κ.** Κτηνίατρος, MSc Ανασθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας Ζώων Συντροφιάς, Ειδικευόμενος ECVAA, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής, Διδάκτορας Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας Χειρουργικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσιάκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Καθηγητής Κτηνιατρικής Ακτινολογίας, Διπλωματούχος Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Κτηνιατρικής Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής και Ανασθησιολογίας - Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Spontaneous intraoperative recovery of a Torsade de pointes in canine lung lobectomy. A case report

**Svania P.** DVM, MSc student of Surgery, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Varkoulis K.** DVM, MSc, ECVAA Resident, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Aggelou V.** DVM, MSc, PhD, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, PhD, Dip ECVI, Professor of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Associate Professor of Surgery and Anesthesia - Intensive Care, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή αιφνίδιας εμφάνισης αρρυθμίας Torsade de Pointes (TdP) σε σκύλο υπό γενική αναισθησία, κατά τη διενέργεια λοβεκτομής πνεύμονα. Η αρρυθμία εμφανίστηκε συγχρόνως με αιμοδυναμική αποσταθεροποίηση, που συσχετίστηκε χρονικά με αλλαγή στη μορφή του ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ).

## Κλινικό περιστατικό

Πρόκειται για σκύλο, θηλυκό στειρωμένο, 9,5 ετών, ακαθόριστης φυλής, ο οποίος προσκομίστηκε με αδυναμία στήριξης των οπίσθιων άκρων. Η νευρολογική εξέταση έδειξε θωρακοσφυϊκό σύνδρομο, και συστήθηκε περαιτέρω απεικονιστική διερεύνηση. Στην αξονική τομογραφία βρέθηκε προβολή μεσοσπονδύλιου δίσκου τύπου 1 στο Θ13-Ο1. Τυχαία αποκαλύφθηκε και μάζα 25,8mm στο ραχιαίο τμήμα του οπίσθιου δεξιού λοβού του πνεύμονα. Ο σκύλος προγραμματίστηκε για

## Introduction

The aim of the study was to describe the sudden onset of Torsade de Pointes arrhythmia (TdP) in a bitch during lung lobectomy under general anesthesia. Dog suffered cardiac arrest simultaneously with hemodynamic destabilization and a change in electrocardiogram (ECG).

## Clinical case

A 9- years old female spayed mixed breed dog was presented in Companion Animal Clinic (AUTH) for inability to charge its hind limbs. CT scan revealed intervertebral disc projection at Th13-L1. Also, a 25.8 mm mass in the posterior right lobe of the lung was revealed accidentally. Both lobectomy and spinal cord decompression surgery were scheduled. During lobectomy, ECG rhythm changed from sinus to TdP with hemodynamic destabilization and arrest. Intracardiac and intravenous adrenaline and cardiac compressions were performed by the

χειρουργική επέμβαση λοβεκτομής και αποσυμπίεσης του νωτιαίου μυελού. Κατά τη διάρκεια της λοβεκτομής, παρατηρήθηκε αλλαγή του ρυθμού στο ΗΚΓ από φλεβοκομβικό σε TdP με αιμοδυναμική αποσταθεροποίηση. Η χειρουργός, έκανε μαλάξεις στην καρδιά με συχνότητα 80 ανά λεπτό και έγιναν ενδοφλέβια και ενδοκαρδιακά αδρεναλίνη. Συγχρόνως ο σκύλος ήταν σε αναπνευστήρα (10 αναπνοές το λεπτό).

## Αποτελέσματα

Στο ΗΚΓ ο ρυθμός μετατράπηκε σε φλεβοκομβικό, η λοβεκτομή ολοκληρώθηκε αλλά η αποσυμπίεση του ΝΜ αναβλήθηκε. Το ζώο μεταφέρθηκε στη μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) σε καταστολή, διασωληνωμένο με υποστήριξη του κυκλοφορικού και του αναπνευστικού συστήματος. Εικοσιεννέα ώρες αργότερα ο σκύλος αποσωληνώθηκε επιτυχώς. Πήρε εξιτήριο από τη ΜΕΘ σε 48 ώρες.

## Συμπεράσματα

Στο συγκεκριμένο περιστατικό η επιθετική αντιμετώπιση της αρρυθμίας TdP, αν και όχι η ενδεδειγμένη (μαγνήσιο, ισοπροτερενόλη), ενδεχομένως να απέτρεψε την εξέλιξη της σε κοιλιακή μαρμαρυγή και να βοήθησε στην αποκατάσταση του φλεβοκομβικού ρυθμού.

surgeon.

## Results

ECG was converted to a sinus rhythm, the lobectomy was successfully done and the bitch was transferred postoperatively to the Intensive Care Unit for 4 days. It was sedated for 29 hours and then it successfully extubated.

## Conclusions

In this particular case, aggressive treatment of TdP arrhythmia may have prevented its progression to ventricular fibrillation.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Κρημνός της στοματικής γωνίας. Παρουσίαση 4 περιστατικών σε σκύλους και γάτες

**Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Θώμας Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ηλιάδης Π.** Κτηνίατρος, MSc, Χειρουργική Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Angularis oris axial pattern flap. Presentation of 4 cases in dogs and cats

**Angelou V.** DVM, MSc, PhD, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Thomas A.** DVM, MBS, PhD, Assistant Professor of Small Animal Surgery, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Iliadis P.** DVM, MSc, Small Animal Surgery, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.** DVM, MRCVS, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η περιγραφή 4 περιστατικών στα οποία πραγματοποιήθηκε εξαίρεση νεοπλασιών στην περιοχή του προσώπου και σύγκλιση με τη χρήση του κρημνού της στοματικής γωνίας για την κάλυψη του ελλείμματος.

## Υλικά και μέθοδοι

Τέσσερις κρημνοί της στοματικής γωνίας πραγματοποιήθηκαν σε δυο σκύλους και δυο γάτες ύστερα από την εξαίρεση νεοπλασμάτων στην περιοχή του προσώπου. Τα νεοπλάσματα εντοπίζονταν στην παρειά (2), στο επιρρίνιο (1) και στην υποκόγχια χώρα (1). Για τη δημιουργία του κρημνού της στοματικής γωνίας το άνω όριο του κρημνού σχεδιάστηκε κοιλιακά του ζυγωματικού τόξου μέχρι τη μεσότητα της πτέρυγας του άτλαντα και για το κάτω όριο σχεδιάστηκε μια παράλληλη τομή κοιλιακά κατά μήκος του κάτω χείλους της κάτω γνάθου.

## Αποτελέσματα

Τα νεοπλάσματα που εξαιρέθηκαν ήταν μαστοκύττωμα των χειλέων σε έναν σκύλο (n=1), σάρκωμα στο επιρρίνιο σε έναν σκύλο (n=1), νεόπλασμα του

## Introduction

The aim of the present study is to describe 4 cases in which neoplasms in the facial region were excised and an angularis oris axial pattern flap was used for the facial reconstruction.

## Materials and methods

Four angularis oris flaps were performed in two dogs and two cats following the excision of neoplasms in the facial region. The neoplasms were located in the cheek (2), nose (1) and suborbital region (1). To create the angularis oris flap, the upper border of the flap was drawn ventral to the zygomatic arch up to the midline of the wing of the atlas and for the lower border a parallel incision was drawn ventrally along the angle of the mandible.

## Results

The neoplasms that were resected included mastocytoma of the labia in one dog (n=1), sarcoma of the nose in one dog (n=1), schwannoma in the cheek in one cat (n=1) and fibrosarcoma of the submandibular region in one cat (n=1). Postoperative complications included flap tip necrosis in 2 dogs (n=2) and flap edema in 1 dog (n=1). The area of

ελύτρου των περιφερικών νεύρων στην παρεία σε μία γάτα (n=1) και ινοσάρκωμα στην υποκόγχια χώρα σε μία γάτα (n=1). Στις μετεγχειρητικές επιπλοκές περιλαμβάνονταν η νέκρωση του άκρου του κρημνού στους 2 σκύλους (n=2) και το οίδημα του κρημνού στον 1 σκύλο (n=1). Η περιοχή της νέκρωσης εξαιρέθηκε χειρουργικά και η επούλωση ολοκληρώθηκε κατά δεύτερο σκοπό. Στη γάτα με το ινοσάρκωμα έγινε ευθανασία 1 μήνα μετά την χειρουργική επέμβαση λόγω πεπτικού λεμφώματος. Στον επανέλεγχο μετά από διάμεσο χρόνο 2 μηνών οι κρημνοί είχαν επουλωθεί πλήρως με καλό αισθητικό αποτέλεσμα, αποδεκτό από τους ιδιοκτήτες.

## Συμπεράσματα

Ο αξονικός κρημνός της στοματικής γωνίας είχε πολύ καλά μακροπρόθεσμα αποτελέσματα για την κάλυψη μεγάλων ελλειμμάτων στην περιοχή του προσώπου με λίγες μετεγχειρητικές επιπλοκές και θα πρέπει να αποτελεί εναλλακτική λύση για τη σύγκλειση μεγάλων ελλειμμάτων στα οποία δε μπορεί να γίνει σύγκλειση κατά πρώτο σκοπό.

necrosis was surgically excised, and healing was completed by the second intention. The cat with fibrosarcoma was euthanized 1 month after surgery due to peptic lymphoma. At follow-up, in a median time of 2 months postoperatively the flaps had completely healed with a good aesthetic result, acceptable to the owners.

## Conclusions

The angularis oris axial pattern flap had very good long-term results for the closure of large facial defects with few postoperative complications and should be an alternative method for the closure of large defects where closure cannot be performed by first intention.



# PRO PLAN<sup>®</sup>

PET NUTRITION FOR LIFELONG CARE



GASTROINTESTINAL

*Nutrition*

FOR LIFELONG CARE



Your Pet, Our Passion.<sup>®</sup>

## Αδένωμα-Αδενοκαρκίνωμα περιπρωκτικών αδένων

**Τσιτσιμπίκου Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη φοιτήτρια, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Δασκαλάκη Α.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μπρέλλου Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρώτρια καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, Καθηγητής χειρουργικής, MRCVS, Διευθυντής Τομέα Κλινικών, Μονάδα Χειρουργικής-Μαιευτικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Surgery

## Adenoma-adenocarcinoma perianal gland tumors

**Tsitsimpikou A.** DVM, Veterinarian Intern, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Daskalaki A.** DVM, MSc Student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Aggelou V.** DVM, MSc, PhD, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Brellou G.** DVM, PhD, Associate professor, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.** DVM, PhD, MRCVS, Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η αναδρομική καταγραφή και ανάλυση των περιστατικών αδενωμάτων και αδενοκαρκινωμάτων, τα οποία εξαιρέθηκαν χειρουργικά, ώστε να αποτυπωθεί η εξέλιξη τους και το ποσοστό επιβίωσης τους.

### Κλινικά περιστατικά

Εξετάστηκαν συνολικά 51 περιστατικά, της Κλινικής από το 2000 έως το 2023, τα οποία διαγνώστηκαν με αδένωμα ή αδενοκαρκίνωμα, το οποίο επιβεβαιώθηκε ιστοπαθολογικά και ακολούθησε η χειρουργική εξαίρεσή του.

### Αποτελέσματα

Από τα 51 περιστατικά, 26 ήταν αδενώματα και 25 αδενοκαρκινώματα. Άρσενικά στερημένα 16, 7 αδενώματα και 9 αδενοκαρκινώματα, αρσενικά ακέραια 28, 15 αδενώματα και 13 αδενοκαρκινώματα, θηλυκά στερημένα 5, 3 αδενοκαρκινώματα και 2 αδενώματα και θηλυκά ακέραια 2 αδενώματα. Η διάμεση ηλικία ήταν 11 έτη στα αδενώματα και 11,25 στα αδενοκαρκινώματα, διάμεσο βάρος τα 12,2 κιλά στα αδενώματα και 11,75 κιλά στα αδενοκαρκινώματα. Αδενώματα στα οποία πραγματοποιήθηκε

### Introduction

The aim of this paper is to conduct a retrospective study, in order to register and analyse clinical cases of adenomas and adenocarcinomas of perianal glands, which have been extracted surgically and have been confirmed with histopathological examination, and record their progress after a long lasting post surgery follow up.

### Clinical cases

The 50 clinical cases that were chosen were patients from the Clinic, from the year 2000 until the year 2023, that were diagnosed with adenoma or adenocarcinoma of perianal glands with histopathological or cytological examination and had undergone a surgical procedure.

### Results

Among these 51 cases, with an average weight of 12.2 kg, in adenomas and 11.75 kg in adenocarcinomas, an average age of 11 years in adenomas and 11.25 years in adenocarcinomas, there were 16 male neutered, 7 adenomas and 9 adenocarcinomas, 28 male non-neutered, 15 adenomas and 13 adenocarcinomas, 5 female neutered, 3 adenocar-

ποιήθηκε ταυτόχρονα ορχεκτομή /ΩΥΕ αποτελούσαν τα 17, ενώ αδενοκαρκίνωμα με ορχεκτομή /ΩΥΕ 13. Μεταστατική νόσος, και χημειοθεραπεία καταγράφηκε σε 2 περιστατικά αδενοκαρκινώματος. Στοιχεία για τη μετεγχειρητική παρακολούθηση υπάρχουν σε 26 περιστατικά αδενώματος και αδενοκαρκινώματος με διάστημα παρακολούθησης τα 8 έτη με τα εξής αποτελέσματα: τα περιστατικά αδενωμάτων, που επιβίωσαν μετά τη χειρουργική εξαίρεση ήταν 17 (65,38%), από τα οποία στα 12 (70,58%) πραγματοποιήθηκε ορχεκτομή, 5 (29,41%) παρέμειναν ακέραια, ενώ 2 (7,1%) κατέληξαν, 1 μετά από τρεις ημέρες και 1 μετά από τρεις μήνες. Τα περιστατικά αδενοκαρκινωμάτων ήταν 9 (34,61%), από τα οποία 6 (66,66%), τα οποία υποβλήθηκαν και σε χημειοθεραπεία επιβίωσαν, ενώ 3 (33,33%) κατέληξαν, 1 μετά από μια εβδομάδα και δύο μετά από δύο μήνες.

## Συμπεράσματα

Η χειρουργική εξαίρεση των αδενωμάτων σε συνδυασμό με ορχεκτομή αποτελεί την καλύτερη αντιμετώπιση αυτών, ενώ η χειρουργική εξαίρεση σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία αποτελεί την καλύτερη αντιμετώπιση για τα αδενοκαρκίνωμα.

cinomas and 2 adenomas and 2 female non-neutered adenomas. Therefore, 26 were diagnosed with adenomas and 25 with adenocarcinomas. 17 cases involved adenomas with orchiectomy, while 13 cases involved adenocarcinomas with orchiectomy. Metastasis and chemotherapy were observed in 2 cases. Following a median follow-up of 8 years, 94.11% of adenoma cases and 66.66% of adenocarcinoma cases survived.

## Conclusions

Perianal gland adenomas exhibit favorable outcomes post-surgical treatment and orchiectomy. However, perianal gland adenocarcinomas generally have an unfavorable prognosis.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Κλινικό περιστατικό ρήξης φάρυγγα τραυματικής αιτιολογίας σε σκύλο και εκτεταμένης δερματικής νέκρωσης της τραχηλικής και πρόσθιας στερνικής χώρας

**Θυριάκης Ι.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιαδή-Δημητροπούλου Χ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Φοιτητής Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Αγγέλου Β.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τζώρτζη Η.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Ανασθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής, Ανασθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Μονάδα Ανασθησιολογίας και Εντατικής Θεραπείας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπάζογλου Λ.** Κτηνίατρος, MRCVS, Διδάκτορας, Καθηγητής Χειρουργικής Ζώων Συντροφιάς, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Surgery

# Case report of a traumatic pharyngeal rupture in a dog, with extensive skin necrosis of the cervical and anterior sternal region

**Thyriakis I.** DVM, MSc student of Small Animal Surgery, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsiadi-Dimitropoulou C.** DVM, MSc student of Small Animal Surgery, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Angelou V.** DVM, MSc, PhD, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tzortzi I.** DVM, MSc, PhD Candidate, Anaesthesia and Intensive Care Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor of Small Animal Surgery, Anaesthesia and Intensive Care Medicine, Anaesthesia and Intensive Care Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papazoglou L.** DVM, PhD, Professor of Small Animal Surgery, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animals Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση περιστατικού σκύλου με ρήξη φάρυγγα τραυματικής αιτιολογίας και εκτεταμένη δερματική νέκρωση.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής Pomeranian, αρσενικός, ακέραιος, 3,5 ετών, προσκομίστηκε με ιστορικό δήγματος από άλλο σκύλο προ πέντε ημερών στην υπογνάθια χώρα. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε υπογνάθια διόγκωση, με εκροή τροφώδους σύστασης υλικού και εκτεταμένη δερματική νέκρωση

## Introduction

The aim of this study is the presentation of the management of a clinical case of traumatic pharyngeal rupture with extensive skin necrosis in a dog.

## Clinical cases

A 3.5-year-old, intact male Pomeranian was presented with a medical history of a bite by another dog in the submandibular region. Swelling with food content and extensive skin necrosis in the cervical and anterior sternal region were observed. Surgical management and third intention healing were decided.



στην τραχηλική και πρόσθια στερνική χώρα. Αποφασίστηκε χειρουργική αντιμετώπιση και σύγκλειση του δερματικού ελλείμματος κατά τρίτο σκοπό.

## Αποτελέσματα

Αρχικά πραγματοποιήθηκε χειρουργικός καθαρισμός και διαπιστώθηκε τραυματική ρήξη του φάρυγγα, ο οποίος συρράφθηκε. Το τραύμα νεαροποιήθηκε, επιδέθηκε με την τεχνική tie-over με καθημερινές αλλαγές και τοπική εφαρμογή επουλωτικών αλοιφών. Στον σκύλο τοποθετήθηκε γαστροστομία έως την αποκατάσταση της ρήξης του φάρυγγα. Την πέμπτη μετεγχειρητική ημέρα διενεργήθηκε εκ νέου συρραφή του φάρυγγα κατόπιν διάσπασης. Κατά την αποσωλήνωση, παρουσιάστηκε οξεία αναπνευστική δυσχέρεια λόγω οιδήματος στο λάρυγγα, οπότε πραγματοποιήθηκε επείγουσα τραχειοστομία, που διατηρήθηκε 24 ώρες. Δεκατέσσερις ημέρες μετεγχειρητικά ο σκύλος σιτιζόταν φυσιολογικά χωρίς διαφυγή περιεχομένου και το δερματικό έλλειμμα είχε καλυφθεί από κοκκώδη ιστό. Το τραχηλικό έλλειμμα συρράφθηκε, ενώ στη στερνική χώρα χρησιμοποιήθηκε κρημόνος της δεξιάς μασχαλιαίας πτυχής. Μετεγχειρητικά παρουσιάστηκε διάσπαση της τομής, η οποία αντιμετωπίστηκε με σύγκλειση κατά δεύτερο σκοπό. Μετά από μετεγχειρητική παρακολούθηση τριάντα ημερών, ο σκύλος παραμένει κλινικά υγιής, χωρίς συμπτώματα από το φάρυγγα.

## Συμπεράσματα

Η τραυματική ρήξη φάρυγγα είναι σπάνια και απαιτητική κατάσταση με επιφυλακτική πρόγνωση. Λόγω της ανατομικής ιδιαιτερότητας και του κινδύνου οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας, τα περιστατικά αυτά χρήζουν εντατικής παρακολούθησης και μπορούν να αντιμετωπιστούν επιτυχώς με συρραφή, αφού προηγηθεί εξυγίανση των ιστών της περιοχής.

## Results

Initially, surgical debridement was performed, while traumatic pharyngeal rupture was observed. Treatment included suturing of the rupture as well as debridement of the trauma, tie-over bandaging, appliance of healing ointments and then a gastrostomy was placed. Five days postoperatively, the pharynx was re-sutured due to dehiscence, and during extubation, emergency tracheostomy was performed due to laryngeal oedema. The gastrostomy tube was removed 14 days postoperatively, and secondary closure of the wound was performed by using forelimb fold flap. A dehiscence was noted and treated with second intention healing. Thirty days post-surgery, the dog is clinically healthy without symptoms from the pharynx.

## Conclusions

Cases of traumatic pharyngeal rupture are rare and challenging with guarded prognosis. Survival decreases if not diagnosed and treated promptly.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Χειρουργική

# Χρήση κρημού μετάθεσης του άνω χείλους (lip-to-nose) για την αποκατάσταση ελλείμματος του ακρορρινίου μετά από εξαίρεση ακανθοκυτταρικού καρκινώματος σε μία γάτα

**Σβωρόνου Μ.** Κτηνίατρος, MSc Χειρουργικής, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Δούρδας Γ.** Κτηνίατρος, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική

## Oral Communications: Surgery

# Lip-to-nose flap for reconstruction of a nasal planum defect following squamous cell carcinoma tumor resection in a cat

**Svoronou M.** DVM, CSAVP/Soft Tissue Surgery, Plakentia Veterinary Clinic | **Dourdas G.** DVM, MSc, Plakentia Veterinary Clinic

## Εισαγωγή

Το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα αποτελεί το 15% των δερματικών όγκων, και την πιο συχνή κακοήθη νεοπλασία του ακρορρινίου στη γάτα. Αποτελεί μία τοπικά διηθητική νεοπλασία που σπάνια μεθίσταται, και η ευρεία χειρουργική εξαίρεση αποτελεί το βασικό τρόπο αντιμετώπισης της. Το αισθητικό αποτέλεσμα μετά την ευρεία εξαίρεση αποτελεί σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για τους κηδεμόνες. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η περιγραφή της χειρουργικής τεχνικής κρημού μετάθεσης του άνω χείλους (lip-to-nose) για την αποκατάσταση ελλείμματος στο ακρορρίνιο μίας γάτας μετά την ευρεία εξαίρεση ακανθοκυτταρικού καρκινώματος και η περιγραφή του λειτουργικού και αισθητικού αποτελέσματος.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα αρσενική στερημένη 8 ετών, κοινής ευρωπαϊκής φυλής προσκομίστηκε στην κλινική με εκτεταμένη εξελκωμένη αλλοίωση στη ραχιαία επιφάνεια του ακρορρινίου. Μετά την ευρεία εξαίρεση της αλλοίωσης λήφθηκε δερματοβλεννογόσιος κρημός από το χείλος, ο οποίος μετακινήθηκε μέσω τομής γεφύρωσης, ώστε να καλύψει το έλλειμμα του ακρορρινίου.

## Introduction

Squamous cell carcinoma represents 15% of feline cutaneous tumors and is the most common malignancy of the feline nasal planum. It is a locally invasive neoplasia that rarely metastasizes, and wide surgical excision is usually the treatment of choice. The cosmetic outcome after partial nasal planectomy is a major concern for cat owners. The aim of the study was to describe the surgical technique of the reconstruction of a nasal planum defect with the use of a lip-to-nose flap following a squamous cell carcinoma (SCC) resection in a cat and to report the functional and cosmetic outcome.

## Clinical case

An 8-year-old male neutered domestic shorthair cat presented with an extensive ulcerative lesion on the dorsal nasal planum. Following wide excision of the tumor, a mucocutaneous lip-to-nose flap was harvested from the upper lip and transposed via a bridging incision to the nasal planum to cover the defect.

## Results

Surgery and the healing process proceeded without any complications. 9 months postoperatively

## Αποτελέσματα

Διεγχειρητικά δεν παρουσιάστηκαν επιπλοκές. Το χειρουργικό τραύμα επουλώθηκε και αφαιρέθηκαν τα ράμματα σε 15 ημέρες. 9 μήνες μετεγχειρητικά η γάτα παραμένει κλινικά υγιής και οι κηδεμόνες δηλώνουν ικανοποιημένοι με το αισθητικό αποτέλεσμα.

## Συμπεράσματα

Ο κρημνός μετάθεσης του άνω χείλους μπορεί να χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για την κάλυψη ελλειμμάτων που προκύπτουν από την εξαίρεση ακανθοκυτταρικών καρκινωμάτων στο ακρορρίνιο της γάτας, προσφέροντας βελτιωμένο αισθητικό αποτέλεσμα σε σύγκριση με τις παραδοσιακές τεχνικές.

the cat remains clinically healthy, and the owners satisfied with the cosmetic outcome.

## Conclusions

The lip-to-nose flap can be successfully used to cover nasal planum defects following SCC resection in cats, offering an improved cosmetic outcome compared to traditional techniques.

## Πλευριτική συλλογή στη γάτα - αναδρομική μελέτη σε 40 περιστατικά

**Σιδιρά Β.** Κτηνίατρος, μετεκπαιδευθείσα στην Καρδιολογία στην European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

### Oral Communications: Pathology

## Pleural effusion in cats - retrospective study in 40 cases

**Sidira V.** DVM, trained in Cardiology at European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

### Εισαγωγή

Σκοπός της μελέτης είναι η περιγραφή της διαχείρισης και της σταθεροποίησης γατών με πλευριτική συλλογή καθώς και τα βήματα που απαιτούνται για να τεθεί η διάγνωση. Βιβλιογραφικά, το συχνότερο αίτιο πλευριτικής συλλογής είναι η καρδιακή ανεπάρκεια και ακολουθούν τα νεοπλάσματα με συχνότερα τα καρκινώματα, τα σαρκώματα και τα μεσοθηλιώματα.

### Κλινικά περιστατικά

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 40 κλινικά περιστατικά γατών με πλευριτική συλλογή, ηλικίας από 3 έως 14 ετών, 22 αρσενικών (55%) και 18 θηλυκών (45%).

Το 80% των γατών εμφάνιζαν δύσπνοια και λόγω του ιδιαίτερα στρεσογόνου περιβάλλοντος του ιατρείου απαιτήθηκαν ήπιοι και προσεκτικοί χειρισμοί για τη διαχείρισή τους. Στις γάτες με έντονη δύσπνοια και νευρική ιδιοσυγκρασία χορηγήθηκε βουτορφανόλη και ακολούθως τοποθετήθηκαν σε κλωβό οξυγόνου. Για τη διάγνωση πραγματοποιούνταν εστιασμένη υπερηχοτομογραφική εξέταση θώρακα (TFAST), διαγνωστική/θεραπευτική θωρακοκέντηση, ακτινογραφίες θώρακος και αιματολογικές εξετάσεις (συμπεριλαμβανομένων της T4, pro-BNP κ.α.). Μετά την σταθεροποίηση του ζώου ακολουθούσε υπέρηχοτομογραφική εξέταση της καρδιάς, ενώ δείγμα πλευριτικού υγρού στελνόταν για κυτταρολογική εξέταση, καλλιέργεια και εξέταση βιοχημικών παραμέτρων.

### Αποτελέσματα

Στο 85% των ζώων (34) η πλευριτική συλλογή ήταν

### Introduction

The purpose of this study is to describe the management and stabilization of cats with pleural effusion and the steps required to establish the diagnosis. In the literature, the most common cause of pleural effusion is heart failure, followed by neoplasms with carcinomas, sarcomas and mesotheliomas being the most common.

### Clinical cases

Forty clinical cases of cats with pleural effusion, aged 3 to 14 years old, 22 males (55%) and 18 females (45%) were included in the study. 80% of the cats were admitted with dyspnoea and due to the highly stressful environment of the clinic, gentle and careful handling was required for their management. Diagnostics for dyspneic animals included a TFAST ultrasound, chest radiographs and baseline blood work (including T4, pro-BNP, etc). After the animal was stabilized, an echocardiography was performed and a sample of pleural fluid was obtained for cytological examination, culture and biochemical parameters.

### Results

In 85% of the animals (34) the pleural effusion was the result of heart failure, in 12.5% (5) neoplastic disease and in 1 animal (2.5%) infectious peritonitis.

### Conclusions

The stabilization and proper management of a cat admitted with acute respiratory distress due to

αποτέλεσμα καρδιακής ανεπάρκειας, στο 12,5% (5) νεοπλασματικής νόσου και σε 1 ζώο (2,5%) λοιμώδους περιτονίτιδας.

## Συμπεράσματα

Η σταθεροποίηση και η ορθή διαχείριση της γάτας που προσκομίζεται με οξεία αναπνευστική δυσχέρεια λόγω πλευριτικής συλλογής είναι ζωτικής σημασίας για την επιβίωσή της. Στην παρούσα μελέτη η πλευριτική συλλογή οφειλόταν σε πολύ μεγάλη συχνότητα σε καρδιακή ανεπάρκεια, όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία και ακολουθούσαν τα νεοπλάσματα των πνευμόνων και του θώρακα.

pleural effusion is vital for the cat's survival. In the present study, pleural effusion was very frequently due to heart failure, as reported in the literature, followed by lung and thoracic neoplasms.

## Σπάνιο βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα του επιπεφυκότα σε γάτα

**Παπαδοπούλου Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κακοσίμος Λ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Στυλιανάκη Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Χαϊτίδης Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ζόγκα Σ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη φοιτήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Θώμας Α.Λ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κομνηνού Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Oral Communications: Pathology

## A rare case of feline conjunctival mucoepidermoid carcinoma

**Papadopoulou E.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kakosimos L.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Stylianaki I.** DVM, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Zogka S.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Chaitidis E.** Postgraduate student, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Thomas A.L.** DVM, PhD Associate Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kommenou A.** DVM, PhD Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Το βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα του επιπεφυκότα είναι ιδιαίτερα σπάνιο νεόπλασμα που έχει αναφερθεί σε ελάχιστα περιστατικά σε γάτες, ενώ εμφανίζει ιστοπαθολογικά χαρακτηριστικά με αντίστοιχο σπάνιο νεόπλασμα στον άνθρωπο. Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται περιστατικό βλεννοεπιδερμοειδούς καρκινώματος του επιπεφυκότα της νηκτικής μεμβράνης σε γάτα.

### Κλινικό περιστατικό

Γάτα θηλυκή, ηλικίας τεσσάρων ετών, κοινής ευρωπαϊκής κοντότριχης φυλής, στείρωμένη, προσκομίστηκε με παρουσία μάζας στην νηκτική μεμβράνη του δεξιού οφθαλμού. Σύμφωνα με το ιστορικό, στη γάτα, προ δώδεκα μηνών αφαιρέθηκε χειρουργικά μικρή μάζα από τη νηκτική μεμβράνη του δεξιού οφθαλμού, η οποία υποτροπίασε. Από την οφθαλμολογική εξέταση διαπιστώθηκε

### Introduction

Mucoepidermoid carcinoma of the conjunctiva is a rare neoplasm that has been reported in cats, showing similar histopathological features to a similar conjunctival tumor in humans. A rare case of a mucoepidermoid carcinoma of the conjunctiva of the nictitating membrane in a cat, is presented.

### Materials and methods

A 4-year-old spayed, female domestic shorthair cat, was admitted with a mass on the nictitating membrane of the right eye. According to the patient's history, twelve months ago, a small mass was surgically excised from the outer conjunctival surface of the nictitating membrane of the right eye, but relapsed soon after. The detailed ophthalmological examination revealed lacrimation, conjunctival redness and the presence of a multilobulated mass, extending over the entire palpebral and bul-



δακρύρροια, ερυθρότητα του επιπεφυκότα και παρουσία υπεργεμμένης, μάζας, σκούρου ερυθρού χρώματος, που επεκτεινόταν σε όλη τη βλεφαρική και βολβική επιφάνεια της νηκτικής μεμβράνης του δεξιού οφθαλμού. Οι υπόλοιπες δομές του οφθαλμού ήταν φυσιολογικές. Ο αιματολογικός, βιοχημικός και απεικονιστικός έλεγχος καθώς και ο υπέρηχος κοιλίας ήταν φυσιολογικά. Πραγματοποιήθηκε χειρουργική εξαίρεση της νηκτικής μεμβράνης και μετεγχειρητικά χορηγήθηκαν αντιβιοτικά συστηματικά και τοπικά με ενστάλαξη σε μορφή κολλυρίου.

## Αποτέλεσμα

Η ιστοπαθολογική εικόνα ιστοτεμαχίων από τις αλλοιώσεις ήταν συμβατή με βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα του επιπεφυκότα. Κατά την μετεγχειρητική περίοδο δεν παρουσιάστηκαν επιπλοκές.

## Συμπεράσματα

Το βλεννοεπιδερμοειδές καρκίνωμα του επιπεφυκότα είναι ένα σπάνιο κακόηθες νεόπλασμα στη γάτα, με κύρια εντόπιση στον επιπεφυκότα της νηκτικής μεμβράνης και με αιματογενώς μεταστατικό χαρακτήρα στον πνεύμονα. Θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση των νεοπλασμάτων της νηκτικής μεμβράνης. Η έγκαιρη ιστοπαθολογική ταυτοποίηση του είναι καθοριστική για την επιλογή της θεραπευτικής προσέγγισης, η οποία είναι η ευρεία χειρουργική εξαίρεση του νεοπλασματος και της νηκτικής μεμβράνης.

bar conjunctiva of the right eye. Surgical excision of the entire nictitating membrane was performed.

## Results

Histopathology showed that the tumor was a mucoepidermoid carcinoma of the conjunctiva. Post-operative recovery was uneventful.

## Conclusions

Feline conjunctival mucoepidermoid carcinoma is a very rare malignant neoplasm, and should be considered in the differential diagnosis of masses involving the conjunctiva and third eyelid of the cat. Wide surgical excision of the neoplasm and the nictitating membrane is the treatment of choice.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Δημιουργία και εφαρμογή ενός συστήματος επιτήρησης της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου σε σκύλους στην Ελλάδα

**Χορταρά Ι.** Κτηνίατρος, Ασκληπιός Ενιαία Υγεία, Ελλάδα | **Τσιπιανίτης Ε.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, VetSurgery Χολαργός, Ελλάδα  
**Μαρίνος Ζ.** Δημοσιογράφος-Υπεύθυνος Τύπου, Ασκληπιός Ενιαία Υγεία, Ελλάδα | **Παυλίδου Ε.** Κτηνίατρος, MBA, Ασκληπιός Ενιαία Υγεία, Ελλάδα  
**Τραχήλη Α.** Κτηνίατρος, Ελ. επαγγελματίας, Πάτρα, Ελλάδα | **Παπαδημητρίου Σ.** Κτηνίατρος, Οδοντίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ελλάδα | **Βαλιάκος Γ.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Ελλάδα

## Oral Communications: Pathology

# Establishment and application of a surveillance system for Canine Chronic Kidney Disease (CKD) in Greece

**Chortara I.** DVM, Asclepius One Health Platform, Greece | **Tsipianitis E.** DVM, Private Practitioner, VetSurgery Holargos, Greece | **Marinos Z.** Journalist-Press Office, Asclepius One Health Platform, Greece | **Pavlidou E.** DVM, MBA, Asclepius One Health Platform, Greece | **Trachili A.** DVM, Private Practitioner, Patra, Greece | **Papadimitriou S.** DVM, DDs, PhD, Professor, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Valiakos G.** DVM, MSc, PhD, Assistant Professor, Faculty of Veterinary Medicine, University of Thessaly, Greece

## Εισαγωγή

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος (XNN), ευρέως διαδεδομένη μεταξύ των ζώων συντροφιάς, απαιτεί ολοκληρωμένη προσέγγιση. Στόχος της μελέτης ήταν η συλλογή δεδομένων πραγματικού χρόνου (RWD) από σκύλους με σταδιοποιημένη κατά την Διεθνή Εταιρεία Νεφρικού Ενδιαφέροντος (IRIS) XNN, εμπλουτισμένων με δημογραφικά στοιχεία.

## Υλικά και μέθοδοι

Τα δεδομένα για τη μελέτη συλλέχθηκαν από πανελλαδικό δίκτυο 57 κτηνιάτρων που παρακολουθούσαν στα ιατρεία τους σκύλους με XNN. Οι πληροφορίες συγκεντρώθηκαν σε δύο φάσεις ανά περιστατικό, με μεσοδιάστημα περίπου 30 ημερών. Για τη συλλογή βασικών δημογραφικών στοιχείων και ιστορικού νόσησης, χρησιμοποιήθηκε προσαρμοσμένο ερωτηματολόγιο, ενώ οι κηδεμόνες συμπλήρωσαν ανώνυμα έντυπα σχετικά με τα εξής: φύλο, ηλικία, επαγγελματική κατάσταση και επίπεδο εκπαίδευσης. Δείγματα ορού αίματος και ούρων συλλέχθηκαν και εξετάστηκαν από εξωτερικό εργαστήριο.

## Introduction

Chronic Kidney Disease (CKD) is a widespread health concern among companion animals, warranting a comprehensive examination. In this context, the study aimed to gather real-world data (RWD) on dogs with International Renal Interest Society's (IRIS) staged CKD, complemented by demographic information.

## Materials and methods

Fifty-seven veterinarians from diverse Greek regions collaborated, providing details on CKD cases in their clinics. A tailored questionnaire captured basic demographics and disease history and owners anonymously supplied additional data on gender, age, employment, and education. Serum and urine samples collected in two phases (with an approximate 30-day gap) were analyzed externally.

## Results

Over five months, 204 cases were recorded, with 112 at IRIS Stage 2. Dogs spanned 46 breeds (60%) and 40% were mixed breed. Mean weight was 16.1 kgs (SD=12), mean age 10.7 years (SD=3.9); 25% were under 8 years. Common comorbidities includ-

## Αποτελέσματα

Καταγράφηκαν 204 περιστατικά σε πέντε μήνες, με 112 να ανήκουν στο Στάδιο 2 κατά IRIS. Το 60% των σκύλων ανήκε σε 46 διαφορετικές φυλές και το 40% ήταν ακαθόριστης φυλής. Το μέσο βάρος ήταν 16,1 κιλά (SD=12), η μέση ηλικία 10,7 ετών (SD=3,9), ενώ 25% των σκύλων ήταν νεαρότερο από 8 ετών. Στις κύριες συννοσηρότητες περιλαμβάνονταν περιοδοντική νόσος (25,5%) ή/και ιστορικό λείσμανίασης (24,5%), ενώ στα συνήθη συμπτώματα η πολυουρία και η στοματική δυσσομία (52%). Σημαντικό εύρημα αποτέλεσε το ότι η ΧΝΝ των σκύλων επεκτείνεται πέρα από τη γηριατρική ηλικία, με σκύλους μεγαλύτερου βάρους να νοσούν και σε μικρότερες ηλικίες.

## Συμπεράσματα

Η εφαρμογή συστημάτων συλλογής δεδομένων πραγματικού χρόνου για την παρακολούθηση του επιπολασμού ασθενειών αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για τους κτηνιάτρους. Τέτοια συστήματα μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την αποτελεσματική προσαρμογή σε διαγνωστικές και θεραπευτικές στρατηγικές.

*Το έργο αυτό υλοποιήθηκε από τη Πλατφόρμα Ενιαίας Υγείας "Asclepius One Health"*

ed periodontal disease (25.5%) and leishmaniasis history (24.5%). Predominant symptoms were polyuria and halitosis (52%). A significant correlation indicated CKD extending beyond geriatric health, with higher-weight dogs reporting at a younger age.

## Conclusions

Implementing real-time data collection systems in routine veterinary activities is vital for monitoring disease prevalence. Such systems enhance veterinarians' ability to tailor effective diagnostic and therapeutic strategies.

*This project was implemented by Asclepius One Health Platform*

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Σύνδρομο του Υπεριξώδους: Μία σπάνια επιπλοκή της αφυδάτωσης

**Παπαθανασίου Α.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Τιμίου Δ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακό Παθολογία Ζώων Συντροφιάς, GPcert Ογκολογία Ζώων Συντροφιάς, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

## Oral Communications: Pathology

# Hyperviscosity Syndrome: A rare complication of dehydration

**Papathanasiou A.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Timiou D.** DVM, MSc Companion Animal Medicine, GPcert Oncology, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

## Εισαγωγή

Το σύνδρομο υπερικτώδους είναι μια σπάνια νοσολογική οντότητα και προκαλείται από πολυκυτταραιμία ή υπερσφαιριναιμία. Η σοβαρή αφυδάτωση μπορεί να οδηγήσει σε σχετική πολυκυτταραιμία. Περιγράφεται σκύλος με σύνδρομο υπερικτώδους ως αποτέλεσμα αφυδάτωσης λόγω επιθετικής διουρητικής θεραπείας και θερμοπληξίας.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, Γαλλικό Μπουλντόγκ, αρσενικός, ακέραιος, 1,5 έτους, προσκομίστηκε σε λήθαργο. Είχε επισκεφθεί αρχικά άλλη κλινική λόγω ταχύπνοιας και εμέτων μετά από έντονη σωματική άσκηση υπό υψηλές θερμοκρασίες και ηλιακή έκθεση. Εκεί, έγινε χορήγηση διουρητικής θεραπείας, μετά την έναρξη της οποίας υπήρξε σαφής επιδείνωση του επιπέδου συνείδησης του. Στην κλινική μας, κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκε σοβαρή αφυδάτωση, αμφοτερόπλευρη μη ανταποκρινόμενη μύση και συμφόρηση τόσο των βλεννογόνων όσο και των αγγείων του σκληρού χιτώνα. Ο απεικονιστικός έλεγχος του θώρακα και της κοιλίας δεν ανέδειξε κάποιο παθολογικό εύρημα. Στην γενική εξέταση αίματος βρέθηκε αιμοσυμπύκνωση, ενώ στον βιοχημικό έλεγχο του αίματος βρέθηκε έντονη αύξηση της κρεατινικής φωσφοκινάσης και της ουρίας. Τέθηκε έτσι, ως πιθανότερη, η διάγνωση του συνδρόμου υπερικτώδους, δευτερογενώς λόγω έντονης αφυδάτωσης από την θερμοπληξία και τη διουρητική θεραπεία. Έγινε έναρξη επιθετικής

## Introduction

Hyperviscosity syndrome (HS) is a rare clinical entity caused by polycythemia or hyperglobulinemia. We present a dog with HS as a result of severe dehydration due to diuretic therapy and heatstroke, causing relative polycythemia in a dog.

## Clinical case

A 18-months-old male French Bulldog was presented in stupor. The patient had previously hospitalized to another veterinary clinic due to tachypnea and vomiting after excessive physical activity under heat stress. Intravenous diuretics had been administered there, which eventually resulted in impaired level of consciousness. In our clinic, physical examination revealed severe dehydration, bilateral miosis and congested mucous membranes. Abdominal and chest x-rays were unremarkable. Complete blood count revealed haemoconcentration, and biochemistry examination revealed elevated creatine phosphokinase and blood urea nitrogen. A presumptive diagnosis of HS, secondary to dehydration resulted from heatstroke and diuretic therapy was made. The patient received aggressive fluid therapy resulting in remarkable improvement in level of consciousness within 24 hours. After 3 days of hospitalization with fluid therapy only, the patient was alert with limited mobility, though. On 2-month follow-up visit, the dog had completely recovered.

οροθεραπείας με αξιοσημείωτη βελτίωση του επιπέδου συνείδησης εντός 24 ωρών. Μετά από τριήμερη νοσηλεία, υπό οροθεραπεία μόνο, το επίπεδο συνείδησης και η γενικότερη κλινική εικόνα παρουσίαζε μεγάλη βελτίωση, αλλά η κινητικότητα του ήταν ακόμη μειωμένη. Δύο μήνες αργότερα, η κλινική εικόνα του σκύλου ήταν πλέον απόλυτα φυσιολογική.

## Συμπέρασμα

Το σύνδρομο υπεριξώδους μπορεί να αποβεί θανατηφόρο και έτσι η έγκαιρη παρατήρηση των συμπτωμάτων του σε συνεκτίμηση με το ιστορικό και την κλινικοεργαστηριακή του εικόνα, είναι σημαντική για τη διάγνωση και τη θεραπεία του.

## Conclusion

HS is rare but it can be fatal. High clinical suspicion based on patient's history and clinicopathological findings, is crucial for early diagnosis and treatment.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Περιτοναϊκή, πλευριτική και περικαρδιακή νεοπλασματική συλλογή σε σκύλο με καρκινωμάτωση

**Ζιάβρας Α.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Χατζηστυλιανού Μ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Εργαστηριακή κλινική διάγνωση, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Τιμίου Δ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Παθολογία Ζώων Συντροφιάς, GPcert Ογκολογία Ζώων Συντροφιάς, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Μυλωνάκης Μ.Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Pathology

# Peritoneal, pleural and pericardial effusions in a dog with carcinomatosis

**Ziavras A.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Xatzistylianou M.** DVM, Postgraduate Diploma in Veterinary Clinical Pathology ENVT, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Timiou D.** DVM, MSc Companion Animal Medicine, GPcert Oncology, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Mylonakis M.E.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η καρκινωμάτωση αποτελεί τη διάχυτη διασπορά κακοήθων επιθηλιακών νεοπλασμάτων στις σωματικές κοιλότητες, με συχνά συνυπάρχουσες νεοπλασματικές συλλογές. Στη μελέτη αυτή παρουσιάζεται σκύλος με κακοήθη συλλογή στην περιτοναϊκή, πλευριτική και περικαρδιακή κοιλότητα που αντιμετωπίστηκε μακροχρόνια με ενδοκοιλιτική χημειοθεραπεία.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, ημίαιμος, θηλυκός-στειρωμένος, 10 ετών, προσκομίστηκε με απώλεια βάρους και αναπνευστική δυσχέρεια διάρκειας 3 μηνών. Στην κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν απίσχυση (2/9), ωχρότητα βλεννογόνων, και βυθιότητα καρδιακών ήχων. Στην αιματολογική εξέταση διαπιστώθηκαν αναιμία και ήπια θρομβοκυττάρωση, ενώ ο βιοχημικός και αιμοστατικός έλεγχος ήταν φυσιολογικοί. Στον απεικονιστικό έλεγχο (ακτινογραφήματα, αξονική τομογραφία) του θώρακα και της κοιλίας διαπιστώθηκε συλλογή υγρού στην περιτοναϊκή και τη θωρακική κοιλότητα και στροφή λοβού πνεύμονα. Τα ευρήματα της κυτταρολογικής εξέτασης του αιμορραγικού υγρού των συλλογών ήταν πιο συμβατά με μια επιθηλιακή ή μεσοθηλιακή νεοπλασία. Κατά την ερευνητική λαπαροτομή, εντοπίστηκαν

## Introduction

In this report, the medical management and outcome of a dog with a tricavitary malignant effusion due to carcinomatosis is presented.

## Clinical case

A 10-year-old mixed-breed, female-neutered dog, was presented with weight loss and respiratory distress. Clinical examination revealed poor body condition, mucosal pallor, and muffled heart sounds. Complete blood count revealed anemia and mild thrombocytosis. Computed tomography scan revealed pleural and peritoneal effusion and a lung lobe torsion. An exploratory celiotomy revealed multiple nodules on the mesentery, urinary bladder wall and peritoneum. Histopathologic examination established a diagnosis of carcinomatosis of unknown primary origin. Intracavitary chemotherapy (ICC) sessions with carboplatin led to partial clinical remission.

## Results

Two years post-admission, the dog presented with cardiac tamponade due to neoplastic pericardial effusion. The overall survival time was 3 years with a total of 19 ICC sessions and 4 intravenous chem-



πολυάριθμα οζίδια μέγιστης διαμέτρου 0,5 cm σε μεσεντέριο, ορογόνο ουροδόχου κύστης και περιτόναιο. Η ιστοπαθολογική εξέταση τους επιβεβαίωσε πολυεστιακή επιθηλιακού τύπου νεοπλασία στην περιτοναϊκή κοιλότητα χωρίς να αποσαφηνιστεί η πρωτογενής εστία.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση βασίστηκε στη χορήγηση ενδοκοιλοτικών χημειοθεραπειών στη θωρακική και κοιλιακή κοιλότητα (καρβοπλατίνη), που οδήγησε σε μερική κλινική ύφεση και μείωση των συλλογών.

## Αποτελέσματα

Δύο χρόνια μετά την αρχική διάγνωση ο σκύλος διαγνώστηκε με περικαρδιακή συλλογή η οποία είχε κοινά κυτταρολογικά χαρακτηριστικά με τις υπόλοιπες. Ο χρόνος επιβίωσης ανήλθε στα 3 χρόνια, κατά τη διάρκεια των οποίων διενεργήθηκαν 19 ενδοκοιλοτικές και 4 ενδοφλέβιες χημειοθεραπείες.

## Συμπεράσματα

Παρά τη δυσμενή πρόγνωση των περιστατικών με καρκινωμάτωση, η συμπτωματική αγωγή σε συνδυασμό με την ενδοκοιλοτική χημειοθεραπεία μπορεί να επιτύχουν μακροχρόνια ύφεση και βελτίωση της ποιότητας ζωής.

otherapies.

## Conclusions

Although carcinomatosis heralds a poor prognosis, ICC coupled with supportive care may improve the quality of life and prolong survival in affected dogs.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Χρήση ελτρομβοπάγης και φιλγραστίνης σε περιστατικό μονοκυτταρικής ερλιχίωσης του σκύλου με απλαστική παγκυτταροπενία

**Δουλιανάκη Μ.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Τιμίου Δ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός Παθολογία Ζώων Συντροφιάς, GPcert Ογκολογία Ζώων Συντροφιάς, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Μυλωνάκης Μ.Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Pathology

# Use of eltrombopag and filgrastim in the treatment of *E. canis* associated aplastic pancytopenia in a dog

**Douliadaki M.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Timiou D.** DVM, MSc Small animal medicine, GPcert Oncology, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | **Mylonakis M.E.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η μονοκυτταρική ερλιχίωση του σκύλου (ΜΕΣ, *Ehrlichia canis*) αποτελεί ένα από τα συχνότερα αίτια απλαστικής παγκυτταροπενίας στις ενδημικές χώρες, με ιδιαίτερα υψηλή θνησιμότητα. Η θεραπευτική αντιμετώπιση τέτοιων περιστατικών είναι συμπτωματική και κατά κανόνα ανεπιτυχής. Στην μελέτη αυτή παρουσιάζεται η επιτυχής αντιμετώπιση περιστατικού απλαστικής παγκυτταροπενίας σε σκύλο με τη χορήγηση φιλγραστίνης και ελτρομβοπάγης.

## Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, θηλυκός, στερημένος, Γερμανικός Ποιμενικός, 2 ετών, προσκομίστηκε με συμπτώματα έντονης κατάπτωσης και ανορεξίας. Ο σκύλος είχε βρεθεί οροθετικός έναντι της *E. canis* 3 εβδομάδες νωρίτερα και έκτοτε βρισκόταν υπό θεραπεία με δοξκυκλίνη και πρεδνιζολόνη. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν λεμφογαγγλιομεγαλία, ωχρότητα των βλεννογόνων και πυρετός. Στην εξέταση του αίματος βρέθηκε σοβαρή παγκυτταροπενία, ενώ στην ιστοπαθολογική εξέταση του μυελού των οστών διαπιστώθηκε απλασία και των τριών κυτταρικών σειρών. Με βάση τη συμβατή κλινική και εργαστηριακή εικόνα, τέθηκε η διάγνωση της μυελοκατασταλτικής ΜΕΣ. Ο σκύλος κατά τη διάρκεια της δεκαήμερης νοσηλείας του αντι-

## Introduction

Canine monocytic ehrlichiosis (CME, *Ehrlichia canis*), is one of the major causes of aplastic pancytopenia (AP) in endemic areas. This report outlines the treatment of a dog presented with CME-associated AP with the use of filgrastim and eltrombopag.

## Clinical case

A 2-year-old spayed female German Shepherd dog was presented with depression and inappetence. Three weeks earlier, she was tested seropositive to *E. canis* and was treated with doxycycline and prednisolone. Clinical examination revealed mild lymphadenomegaly, mucosal pallor, and fever. Bloodwork indicated severe pancytopenia and bone marrow histopathology revealed hypoplasia of all three hematopoietic lineages. The dog was hospitalized for 10 days and treated with crystalloids, packed red blood cells, antibiotic treatment, filgrastim (8μg/kg/24 hr once per day subcutaneously for one week) and eltrombopag (1.3 mg/kg/24 hr once per day, per os for one month).

## Results

A complete clinical and hematological recovery was noticed for at least two months after discharge from the clinic.

μετωπίστηκε με τη χορήγηση κρυσταλλοειδών, μετάγγισης συμβατών συμπυκνωμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, βακτηριοκτόνων αντιβιοτικών, φιλγραστίμης (8μg/kg/24ωρο, υποδορίως για 1 εβδομάδα) και ελτρομβοπάγης (1,35 mg/kg/24ωρο δια του στόματος για 1 μήνα).

## Αποτελέσματα

Ο σκύλος παρουσίασε σημαντική κλινική και αιματολογική βελτίωση. Δύο μήνες μετά το εξιτήριο, παραμένει κλινικά και αιματολογικά υγιής.

## Συμπεράσματα

Αν και η εμφάνιση απλαστικής παγκυτταροπενίας στη ΜΕΣ έχει δυσμενή πρόγνωση, ιδιαίτερα στη φυλή των Γερμανικών Ποιμενικών, η εντατική και δαπανηρή νοσηλεία για τη διαχείριση των δευτερογενών επιπλοκών (αναιμία, ουδετεροπενική σηψαιμία, αιμορραγική διάθεση) και η χορήγηση φαρμάκων που διεγείρουν την παραγωγή λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων στο μυελο των οστών φαίνεται να αυξάνουν τις πιθανότητες επιβίωσης σε κάποιους σκύλους.

## Conclusions

Although CME-associated AP has a poor prognosis, especially in German Shepherd dogs, intensive medical management and use of hematopoietic growth factors may increase the chances of survival.

# FRONTLINE HOMEGARD®

ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΗ ΧΡΗΣΗ



ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΟ ΚΑΙ ΑΚΑΡΕΟΚΤΟΝΟ ΣΠΡΕΪ  
ΣΚΟΤΩΝΕΙ ΨΥΛΛΟΥΣ, ΠΡΟΝΥΜΦΕΣ ΨΥΛΛΩΝ ΚΑΙ ΚΡΟΤΩΝΕΣ  
**ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΕ ΕΠΙΠΛΑ & ΟΙΚΙΑΚΑ ΥΦΑΣΜΑΤΑ**



## Ενδορινικό νεόπλασμα των σιτευτικών κυττάρων σε σκύλο

**Τσακνάκη Α.Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπεδευόμενη, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Κουκλάκη Ε.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια, Κλινική των Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Γκινούδης Α.** Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, Διαγνωστικό Εργαστήριο, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Πασιόκας Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ | **Μυλωνάκης Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, ΑΠΘ

### Oral Communications: Pathology

## Intranasal mast cell tumor in a dog

**Tsaknaki A.A.** DVM, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Kouklaki E.** DVM, MSc Student, Clinic of Companion Animal Medicine, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Ginoudis A.** DVM, PhD Student, Diagnostic Laboratory, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Diagnostic Imaging, Clinic of Companion Animal Medicine, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Mylonakis M.** DVM, PhD, Professor, Clinic of Companion Animal Medicine, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Το νεόπλασμα των σιτευτικών κυττάρων (ΝΣΚ) είναι το συχνότερο δερματικό νεόπλασμα του σκύλου. Τα συνηθέστερα σημεία εντόπισής του είναι το δέρμα και ο υποδόριος ιστός. Το ΝΣΚ αποτελεί το 1% των πρωτογενών ρινικών νεοπλασμάτων. Περιγράφεται περιστατικό πρωτογενούς ΝΣΚ της ρινικής κοιλότητας σε σκύλο, με επιχώρια μεταστατική λεμφαδενοπάθεια.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος ημιάμιος, 12 ετών, προσκομίστηκε με ιστορικό διόγκωσης του δεξιού υπογνάθιου λεμφογαγγλίου και βλεννοαιμορραγικού ρινικού εκκρίματος. Στο ζώο είχε προηγηθεί η ιστοπαθολογική εξέταση του αριστερού υπογνάθιου λεμφογαγγλίου που επιβεβαίωσε την παρουσία μεταστατικής λεμφαδενοπάθειας από ΝΣΚ. Κατά την κλινική εξέταση, διαπιστώθηκε έντονη διόγκωση των οπισθοφαρυγγικών και του δεξιού υπογνάθιου λεμφογαγγλίου, αμφοτερόπλευρο βλεννοπυώδες ρινικό έκκριμα, ηχηρή αναπνοή, ενώ κατά την διάνοιξη του στόματος παρατηρήθηκε ευμεγέθους υπεργεμμένη περιοχή στο όριο σκληρής και μαλακής υπερώας. Κατά την αξονική τομογραφία της ρινοφαρυγγικής χώρας, διαπιστώθηκαν διήθηση των ρινικών κοιλοτήτων και των ηθμοειδών κογχών με υλικό πυκνότητας μαλακών ιστών και διόγκωση και νέ-

### Introduction

Mast cell tumor (MCT) is the most common cutaneous neoplasm of the dog. It is most frequently located in the skin and subcutaneous tissue. It can rarely occur in nasal cavity accounting for 1% of primary nasal neoplasms. In this report, a canine primary MCT of the nasal cavity, with severe regional metastatic lymphadenopathy is described.

### Clinical case

A twelve-year-old dog was presented with a history of right submandibular lymph node enlargement and bloody nasal discharge. Historically, left submandibular lymph node histopathology examination had shown metastatic lymphadenopathy from MCT. Clinical examination revealed retropharyngeal and right submandibular lymph nodes enlargement, bilateral mucopurulent nasal discharge, noisy and stertorous breathing, and a large, bulging lesion protruding from the hard-soft palate border. CT scan of nasopharynx showed infiltration of the nasal and ethmoidal cavities and swelling and necrosis of the retropharyngeal lymph nodes. At the same time, fine needle aspiration samples were taken from the bulging lesion and MCT was confirmed.

κρωση των οπισθοφαρυγγικών λεμφογαγγλίων. Παράλληλα, παρακεντήθηκε η υπεγερμένη αλλοίωση και η κυτταρολογική εξέταση επιβεβαίωσε ότι πρόκειται για ΝΣΚ.

## Αποτέλεσμα

Η κλινική σταδιοποίηση δεν έδειξε διασπορά της νεοπλασίας πέραν της ρινοφαρυγγικής χώρας και των επιχώριων λεμφογαγγλίων. Το ζώο παρουσιάζει προοδευτικά επιδεινούμενη αναπνευστική δυσχέρεια και παρανεοπλασματική καχεξία. Η τρέχουσα φαρμακευτική αγωγή περιλαμβάνει τη χορήγηση πρεδνιζολόνης και τοσερανίμπης.

## Συμπεράσματα

Το ρινικό μαστοκύττωμα πρέπει να περιλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση των πρωτογενών ρινικών νεοπλασμάτων στο σκύλο.

## Results

Clinical staging showed no dissemination of the neoplasia beyond the nasopharyngeal region and regional lymph nodes. The animal experienced progressively worsening respiratory distress and paraneoplastic cachexia. Current medication includes the administration of prednisolone and toceranib phosphate.

## Conclusions

Intranasal MCT should be included in the differential diagnosis of primary nasal neoplasms in dogs.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Θεραπεία μυοκαρδίτιδας και ανοσολογικής αιμολυτικής αναιμίας λόγω λοιμώδους περιτονίτιδας σε γάτα

**Αυλιώτης Γ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Χριστοφορίδης Θ.** Κτηνίατρος, Μεταπτυχιακός φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ταχμαζίδου Α.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Μυλωνάκης Μ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κουτίνης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Oral Communications: Pathology

# Successful treatment of feline infectious peritonitis-associated myocarditis and immune-mediated hemolytic anemia in a cat

**Avliotis G.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Christoforidis T.** DVM, MSc Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Tachmazidou A.** DVM, MSc, PhD student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Mylonakis M.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece | **Koutinas C.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Η λοιμώδης περιτονίτιδα αποτελεί ιογενές νόσημα της γάτας που οφείλεται σε λοιμογόνο στέλεχος του εντερικού κορονοϊού (FCoV). Η παρουσίαση αφορά σε περιστατικό μυοκαρδίτιδας και ανοσολογικής αιμολυτικής αναιμίας λόγω λοιμώδους περιτονίτιδας που ανταποκρίθηκε στη χορήγηση αντικών φαρμάκων.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα, κοινής ευρωπαϊκής φυλής, 1,5 έτους, προσκομίστηκε με ιστορικό επιδεινούμενης ανορεξίας, κατάρπτωσης και αναιμίας κατά τον τελευταίο μήνα. Κατά την κλινική εξέταση διαπιστώθηκαν πορσελανώδεις βλεννογόνοι, μέτρια θρεπτική κατάσταση (2,5/5), ταχύπνοια, υποθερμία και ισχυρός σφυγμός.

## Αποτελέσματα

Κατά την εργαστηριακή διερεύνηση διαπιστώθηκαν σοβαρή αναιμία (7,8%), θετική άμεση δοκιμή αιμοσυγκόλλησης (Coombs), θρομβοκυτταροπε-

## Introduction

Feline Infectious Peritonitis (FIP) is caused by the virulent feline coronavirus (FCoV) variant. This report describes a case of FIP-associated myocarditis and immune-mediated hemolytic anemia that responded favorably to antiviral treatment.

## Clinical case

A 1.5-year-old, domestic shorthair cat, was presented with progressively worsening anorexia/depression during last month and anemia. Clinical examination indicated a moderate body condition score (2,5/5), mucosal pallor, tachypnea, hypothermia and strong pulse.

## Results

Clinicopathologic findings included severe anemia (7,8%), positive Coombs test, thrombocytopenia (42.000/μl) and increased serum proteins (11.4g/dl). Furthermore, the cytological examination of the pleural effusion, detected with thoracic radiography, revealed granulomatous inflammation and

νία (42.000/μl), και αυξημένες ολικές πρωτεΐνες (11,4 g/dl). Επιπλέον, κατά τον ακτινολογικό έλεγχο του θώρακα διαπιστώθηκε πλευριτική συλλογή με χαρακτηριστικά κοκκιωματώδους φλεγμονής στην κυτταρολογική εξέταση και θετικό μοριακό έλεγχο για FCoV. Ο λόγος λευκωματινών/σφαιρινών τόσο στην πλευριτική συλλογή όσο και στον ορό του αίματος ήταν 0,35. Κατά το υπερηχοκαρδιογράφημα διαπιστώθηκαν διάταση του αριστερού κόλπου, ήπια διάταση του δεξιού κόλπου και κοιλίας και έντονη αύξηση της συγκέντρωσης της τροπονίνης-I (4,77 ng/ml) στον ορό. Αρχικά πραγματοποιήθηκε μετάγγιση αίματος και έγινε ταυτόχρονη έναρξη φαρμακευτικής αγωγής για τη λοιμώδη περιτονίτιδα (GS-441524), την ανοσολογική αιμολυτική αναιμία και τη μυοκαρδίτιδα. Ένα χρόνο μετά την αρχική διάγνωση και κατόπιν σταδιακής διακοπής της αγωγής, η γάτα παραμένει υγιής.

## Συμπεράσματα

Η λοιμώδης περιτονίτιδα θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση σε περιστατικά με μυοκαρδίτιδα και ανοσολογική αιμολυτική αναιμία.

PCR was positive for FCoV. Albumin-to-globulin ratio in the pleural effusion and blood serum was 0.35. Echocardiography revealed dilation of the left atrium, mild dilation of the right heart and troponin-I was found severely increased (4,77 ng/ml). The cat received blood transfusion and treatment for immune mediated haemolytic anaemia, myocarditis, and FIP (GS-441524) and remains healthy, one year after the initial diagnosis and the tapering of medications.

## Conclusions

Feline infectious peritonitis should be a differential in case of myocarditis or immune-mediated anaemia in cats.

## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Καρδιαγγειακή δироφιλαρίωση του σκύλου: παραμένει προνόμιο της Βόρειας Ελλάδας;

**Σιούτας Γ.** Κτηνίατρος, Υποψήφιος Διδάκτορας, European Veterinary Parasitology College (EVPC) Resident, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, MSc, Διδάκτορας, Dip. EVPC, Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κανάκη Ε.** Κτηνίατρος, CEVA HELLAS, Ηλιούπολη, Αττική

## Oral Communications: Pathology

# Cardiovascular dirofilariosis in dogs: does it remain a privilege of Northern Greece?

**Sioutas G.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos E.** DVM, MSc, PhD, Dip. EVPC, Professor, Head of the Laboratory of Parasitology and Parasitic Diseases, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kanaki E.** DVM, CEVA HELLAS, Ilioupoli, Attiki

## Εισαγωγή

Η καρδιαγγειακή δироφιλαρίωση είναι σημαντική ζωοανθρωπονόσος που προκαλείται από το νηματώδες παράσιτο *Dirofilaria immitis* το οποίο μεταδίδεται με τα κουνούπια. Οι σκύλοι είναι οι τελικοί ξενιστές και αποτελούν τη φυσική δεξαμενή του παρασίτου. Η Ελλάδα αποτελεί ενδημική χώρα για τη δироφιλαρίωση με το μεγαλύτερο ποσοστό των περιστατικών να εμφανίζεται στη Βόρεια Ελλάδα. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια έχουν εμφανιστεί νέα κρούσματα σε περιοχές που θεωρούνταν «καθαρές». Η εξάπλωση αυτή οφείλεται μεταξύ άλλων στην κλιματική αλλαγή και στη μετακίνηση ξενιστών. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η έρευνα του οροεπιπολασμού της καρδιαγγειακής δироφιλαρίωσης σε σκύλους «καθαρών» περιοχών της Ελλάδας.

## Υλικά και μέθοδοι

Συνολικά εξετάστηκαν 1528 δείγματα αίματος από ενήλικες (>1 έτους) σκύλους από διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας (Νησιά Ιονίου, Βόρειου και Νότιου Αιγαίου, Κρήτη, Αττική, Υπόλοιπη Στερεά Ελλάδα, Πελοπόννησος). Τα δείγματα φυγοκεντρήθηκαν και ο ορός τους εξετάστηκε με τη χρήση του kit ELISA Dirochek® (Synbiotics) για την ανίχνευση του ειδικού αντιγόνου *D. immitis*.

## Introduction

Cardiovascular dirofilariosis is an important zoonotic disease caused by the parasite *Dirofilaria immitis*, transmitted by mosquitoes. Dogs are the final hosts and its natural reservoir. Greece is endemic for dirofilariosis with the highest prevalences in Northern Greece. However, in recent years, cases have emerged in previously clean areas. This spread is possibly due to climate change and hosts migration. The aim of the current study was to investigate the seroprevalence of canine cardiovascular dirofilariosis in previously "clean" areas of Greece.

## Materials and methods

A total of 1528 blood samples from adult dogs from different regions of Greece were analysed. After centrifugation, sera were tested using the Dirochek® ELISA kit (Synbiotics) for the detection of *D. immitis* antigen.

## Results

The total seroprevalence was 10.8% (165/1528), and the seroprevalence for each region was the following: Ionian Islands: 16.9% (10/59), Northern Aegean: 5.4% (3/56), Southern Aegean: 4.7% (12/258), Crete 6.2% (10/161), Attica: 13.7% (55/401), Rest of Central Greece: 21.7% (23/106) and Peloponnese:

## Αποτελέσματα

Από τους συνολικά 1528 σκύλους που εξετάστηκαν, θετικοί ήταν οι 165 (10,8%). Τα ποσοστά οροεπιπολασμού για την κάθε περιοχή ήταν τα ακόλουθα: Νησιά Ιονίου: 16,9% (10/59), Νησιά Βόρειου Αιγαίου: 5,4% (3/56), Νησιά Νότιου Αιγαίου: 4,7% (12/258), Κρήτη 6,2% (10/161), Αττική: 13,7% (55/401), Υπόλοιπη Στερεά Ελλάδα: 21,7% (23/106) και Πελοπόννησος: 10,7% (52/487).

## Συμπεράσματα

Τα ποσοστά οροεπιπολασμού της καρδιαγγειακής διροφιλαρίωσης στους σκύλους έχουν αυξηθεί σε όλες τις «καθαρές» περιοχές της Ελλάδας. Επομένως, κρίνεται απαραίτητη η λήψη αποτελεσματικών μέτρων προστασίας κατά τη διάρκεια του χρόνου σε όλες τις περιοχές της Ελλάδας για τη μείωση του κινδύνου μόλυνσης και τον περιορισμό εξάπλωσης του νοσήματος.

10.7% (52/487).

## Conclusions

Seroprevalence rates of canine cardiovascular dirofilariosis have increased in all previously "clean" areas. Therefore, it is necessary to take effective prevention measures throughout the year in all areas of Greece to reduce the infection risk and limit the disease spread.

## Θρόμβωση κοιλιακής αορτής σε σκύλο με εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεϊνών. Αναφορά σε ένα περιστατικό

**Μαρτίνης Δ. Ε.** Κτηνίατρος, PgCertSAM, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Κουτελίδου Δ.** Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | **Καρρά Κ.Ε.** Κτηνίατρος, GPCert(DI) ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

### Oral Communications: Pathology

## Aortic thrombosis in a dog with protein losing enteropathy. A case report

**Martinis D.E.** DVM, PgCertSAM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Koutelidou D.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece  
**Karra K.E.** DVM, GPCert(DI) ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece

### Εισαγωγή

Η εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεϊνών στους σκύλους συνδέεται με υπερπηκτικότητα. Ωστόσο, η κλινική εμφάνιση θρομβοεμβολικού επεισοδίου στους ασθενείς αυτούς είναι σπάνια. Περιγράφεται περιστατικό θρόμβωσης της οπίσθιας κοιλιακής αορτής σε σκύλο με εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεϊνών.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, 10 ετών, θηλυκός, στερημένος, φυλής Springer Spaniel, παραπέμφθηκε στη κλινική για διερεύνηση θρόμβωσης στην οπίσθια κοιλιακή αορτή έπειτα από αξονική τομογραφία. Στο νοσολογικό ιστορικό αναφέρονταν διαλείπουσες διάρροιες, με μέτρια ανταπόκριση σε πρεδνιζολόνη και διατροφικά μέτρα, καθώς και αιφνίδια πάρεση οπισθίων άκρων προ ολίγων ημερών. Η βιοχημική εξέταση του αίματος ανέδειξε υποπρωτεϊναιμία και υποχολοστερολαιμία, ενώ η τιμή φολικού οξέως ήταν χαμηλή. Στον υπέρηχο κοιλίας ο βλεννογόνος του λεπτού εντέρου είχε πολυεστιακά αυξημένα ηχώγενεια. Χορηγήθηκαν ηπαρίνη, κλοπιδογρέλη, φολικό οξύ, κοβαλαμίνη, διατροφή υψηλής πεπτικότητας και χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά και προγραμματίστηκε η προοδευτική μείωση και διακοπή της πρεδνιζολόνης.

Έπειτα από σταθεροποίηση του ασθενούς, διενεργήθηκε γαστροδωδεκαδακτυλοσκόπηση και λήψη βιοψιών με κύρια ευρήματα τον διάχυτα έντονα οιδηματικό βλεννογόνο του στομάχου και

### Introduction

Protein losing enteropathy in dogs is associated with hypercoagulability. However, clinical manifestation of a thromboembolic episode in these patients is uncommon. We present a case of aortic thrombosis in a dog with protein losing enteropathy.

### Clinical case

A 10-years-old female, neutered Springer Spaniel, was referred to our clinic for investigation of aortic thrombosis after performing a CT scan. The patient had a history of intermittent diarrhea, and an acute paresis of hindlimbs developing in the previous days. After a series of diagnostic tests, hypoproteinaemia, hypocholesterolaemia and low serum folate were found, while the abdominal ultrasound revealed multifocally increased echogenicity of the mucosa of the small intestine. Heparin, clopidogrel, folate, cobalamin and a low fat and highly digestible diet were prescribed. After stabilization, gastro-duodenoscopy was performed and biopsies were collected. The histopathological diagnosis was a moderate lymphoplasmacytic and eosinophilic gastritis-enteritis and a mild lymphangiectasia. A diagnosis of protein losing enteropathy was made and cyclosporine and prednisolone were prescribed.

### Results

The clinical signs resolved and the abnormal bio-

έντονα κοκκώδη και εύθρυπτο βλεννογόνο του δωδεκαδακτύλου, με συνοδό ήπια διάταση των λεμφαγγείων. Η ιστοπαθολογική εξέταση των βιοψιών ανέδειξε μετρίου βαθμού λεμφοπλασμοκυτταρική και εωσινοφιλική γαστρίτιδα-εντερίτιδα και ήπιου βαθμού λεμφαγγειεκτασία. Τέθηκε, έτσι, η διάγνωση της εντεροπάθειας με απώλεια πρωτεϊνών και προστέθηκε στην αγωγή κυκλοσπορίνη, ενώ έγινε επανέναρξη της πρεδνιζολόνης.

## Αποτέλεσμα

Μετά την έναρξη της αγωγής ακολούθησε πλήρης εργαστηριακή ίαση και κλινική ύφεση των συμπτωμάτων. Ένα χρόνο μετά, ο ασθενής εξακολουθεί να βρίσκεται σε ύφεση με χορήγηση κυκλοσπορίνης και πρεδνιζολόνης.

## Συμπεράσματα

Το παραπάνω περιστατικό ενισχύει την άποψη της χορήγησης αντιθρομβωτικής αγωγής στους σκύλους με εντεροπάθεια με απώλεια πρωτεϊνών.

chemical parameters of the patient were corrected after initiation of treatment. One year later, the patient is healthy, while being treated with cyclosporine and prednisolone.

## Conclusions

This case further justifies the notion of prescribing antithrombotics to dogs with protein losing enteropathy.



## Ελεύθερες Ανακοινώσεις: Παθολογία

# Αρτηριακή θρομβοεμβολή σε γάτα με πρωτογενή νεοπλασία πνεύμονα, χωρίς υποκείμενη καρδιοπάθεια. Αναφορά σε ένα περιστατικό

**Καρανάσιου Α.** Κτηνίατρος, Πλακεντία κτηνιατρική κλινική, Αθήνα | **Ηλιάδης Π.** Κτηνίατρος, Πλακεντία κτηνιατρική κλινική, Αθήνα | **Χατζη-στυλιανού Μ.** Κτηνίατρος, Postgraduate Diploma in Veterinary Clinical Pathology ENVT (Diplôme d'Ecole), Πλακεντία κτηνιατρική κλινική, Αθήνα | **Καρά Κ.Ε.** Κτηνίατρος, GPCert(DI) ISVPS, Πλακεντία κτηνιατρική κλινική, Αθήνα

## Oral Communications: Pathology

# Arterial thromboembolism in a cat with primary lung tumor, without underlying cardiac disease. Report on a case

**Karanasiou A.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Iliadis P.** DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Chatzistylianiou M.** DVM, Postgraduate Diploma in Veterinary Clinical Pathology ENVT (Diplôme d'Ecole), Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece | **Karra K. E.** DVM, GPCert(DI) ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece

## Εισαγωγή

Η πλειονότητα των περιστατικών αρτηριακής θρομβοεμβολής της γάτας συνδέεται με υποκείμενη καρδιοπάθεια, ωστόσο, ένα μικρό ποσοστό δεν έχει στοιχεία καρδιακής νόσου. Σκοπός της ανακοίνωσης είναι η περιγραφή κλινικού περιστατικού εμβολής σε γάτα με πρωτογενή νεοπλασία πνεύμονα και μετάσταση σε δάκτυλο οπίσθιου άκρου, χωρίς υποκείμενη καρδιοπάθεια.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα, θηλυκή, στερημένη, 6 ετών, φυλής DSH, προσκομίστηκε στην κλινική στα πλαίσια επείγοντος περιστατικού, με αιφνίδια παράλυση οπίσθιων και πρόσθιου αριστερού άκρου. Στο νοσολογικό ιστορικό αναφέρεται χωλότητα οπίσθιου αριστερού άκρου για την οποία ήταν υπό αγωγή μελοξικάμη/κλινδαμυκίνης, άνευ κλινικής βελτίωσης. Κύρια κλινικά ευρήματα ήταν η υποθερμία, η ταχύπνοια, η απουσία σφυγμού της μηριαίας αρτηρίας του οπίσθιου αριστερού άκρου, ο ασθενής σφυγγός του οπίσθιου δεξιού άκρου καθώς και η ψυχρότητα τόσο των ανωτέρω όσο και του πρόσθιου αριστερού άκρου.

Κατά τη διερεύνηση κύρια αιματολογικά ευ-

## Introduction

The aim of the study was to describe a clinical case of embolism in a cat with primary lung neoplasia and metastasis to the hindlimb (Feline Lung-Digit Syndrome) without underlying cardiac disease.

## Clinical case

A 6-year-old female cat presented with sudden paralysis of the left hindlimb and forelimb. Despite previous treatment for hindlimb lameness, the cat presented with clinical signs of hypothermia, mild tachypnea, and left hindlimb and forelimb arterial thromboembolism. Diagnostic imaging revealed a solitary circumscribed pulmonary mass, osteolysis of the phalanx of the second digit and an aortic thrombus via ultrasound. Echocardiography was unremarkable and a fine-needle aspiration from the digit lesion demonstrated multiple cytological features of malignancy, including well-differentiated respiratory epithelial cells, suggestive of metastatic pulmonary neoplasia.

## Results

The patient died, after a brief hospitalization with supportive care.

ρήματα ήταν η ήπια μη αναγεννητική αναιμία και η ήπια λευκοκυττάρωση, ενώ ακτινολογικά η παρουσία μονήρους, σαφώς περιγεγραμμένης, μάζας πνευμονικού παρεγχύματος ακτινοσκιερότητας μαλακού ιστού, καθώς και οι οστεολυτικές αλλοιώσεις 2<sup>ης</sup>-3<sup>ης</sup> φάλαγγας του 2<sup>ου</sup> δακτύλου του οπίσθιου αριστερού άκρου. Υπερηχοτομογραφικά ανευρέθη ενδοαυλικός θρόμβος αορτής, ενώ ο καρδιολογικός έλεγχος ήταν φυσιολογικός. Ακολούθησε κυτταρολογική εξέταση της αλλοίωσης του δακτύλου, που ανέδειξε την παρουσία άφθωνων βλεφαριδοφόρων κυλινδρικών κυττάρων με στοιχεία κακοήθειας, παραπέμποντας σε μετάσταση πρωτογενούς καρκινώματος πνεύμονα.

## Αποτέλεσμα

Ύστερα από βραχεία νοσηλεία (96 ωρών) υπό οροθεραπεία και χορήγηση κλοπιδογρέλης, ηπαρίνης, βουπρενορφίνης, μελοξικάμης και κλινδαμυκίνης, η ασθενής κατέληξε αιφνίδια.

## Συμπεράσματα

Το παραπάνω περιστατικό αναδεικνύει πως σε περιστατικά αρτηριακής θρομβοεμβολής γάτας, δίχως υποκείμενη καρδιοπάθεια, η νεοπλασία πνεύμονα θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση.

## Conclusions

This case emphasizes the importance of investigating underlying neoplasia in cases of arterial thromboembolism, especially when no evidence of underlying cardiac disease is present.

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

# Ταυτόχρονη διόρθωση δυσμορφίας αντιβραχίου και αρθρόδεση καρπού με τη χρήση προσαρμοσμένων οδηγών τρισδιάστατης εκτύπωσης και τρισδιάστατης εκτυπωμένης πλάκας

**Μητράκος Δ.** DVM PGCertSAS MRCVS, RCVS advanced practitioner small animal surgery, WEST MIDLANDS REFERRALS, UK | **Oxley B.** MA VETMB DSAS (ORTHO), VET3D founder, UK

## Poster Presentations

# Simultaneous antebrachial correction and pancarpal arthrodesis with the use of custom 3d printed guides and 3d printed plate

**Mitrakos D.** DVM PGCertSAS MRCVS, RCVS advanced practitioner small animal surgery, WEST MIDLANDS REFERRALS, UK | **Oxley B.** MA VETMB DSAS (ORTHO), VET3D founder, UK

## Εισαγωγή

Οι χειρουργικές τεχνικές διόρθωσης της δυσμορφίας του αντιβραχίου έχουν εξελιχθεί δραματικά τα τελευταία χρόνια. Για το βέλτιστο αποτέλεσμα απαιτείται ακριβής χαρακτηρισμός της δυσμορφίας και ακριβής διόρθωση της. Ο στόχος αυτής της παρουσίασης είναι η περιγραφή της επιτυχούς διαχείρισης της διόρθωσης παραμόρφωσης αντιβραχίου και ταυτόχρονα της αρθρόδεσης καρπού σε νανόσωμο σκύλο.

## Κλινικό περιστατικό

Αρσενικό στείρωμένο Γιορκσάιρ τεριέ 4 ετών παρουσιάστηκε με έντονη ραιβότητα του δεξιού πρόσθιου άκρου, καρπιαίο πόνο και πελματιαία στάση μετά από επιπλοκές κατάγματος πρόσθιου άκρου πριν από 3 χρόνια. Πραγματοποιήθηκαν ακτινογραφίες και υπολογιστική τομογραφία που επιβεβαίωσαν παραμόρφωση του αντιβραχίου χωρίς στρέψη και χωρίς υπεξάρθρωμα αγκώνα. Οι ακτινογραφίες υπό τάση επιβεβαίωσαν την έσω καρπιαία αστάθεια. Κατασκευάστηκαν τρισδιάστατοι εκτυπωμένοι οδηγοί για την αντιμετώπιση της αντιβραχιόνιας παραμόρφωσης και της αστάθειας του καρπού ταυτόχρονα. Ο σκύλος υποβλήθηκε σε συνδυασμένη ταυτόχρονη διόρθωση και αρθρό-

## Introduction

Surgical correction of antebrachial correction has progressed dramatically the last years. Accurate characterization of the deformity and precise correction are required for optimal outcome. The aim of this report is to describe the successful management of antebrachial deformity correction and concurrent pancarpal arthrodesis in a toy-breed dog.

## Clinical case

A 4yr old male neutered Yorkshire terrier presented with marked right forelimb valgus, carpal pain and plantigrade stance following complications from a forelimb fracture 3years ago. X-rays and CT were performed that confirmed a distal antebrachial deformity with no torsion and no humeroradial subluxation; stress view radiographs confirmed medial carpal instability. 3d printed guides were made to address the antebrachial deformity and the carpal instability at the same time. The dog underwent a combined simultaneous correction and arthrodesis with a custom 3d printed stainless steel plate.

## Results

The patient was hospitalized overnight and was

δεση με προσαρμοσμένη 3d τυπωμένη πλάκα από ανοξείδωτο χάλυβα.

## Αποτελέσματα

Ο ασθενής νοσηλεύτηκε για μια μέρα και πήρε εξιτήριο την επόμενη. Κατά την μετεγχειρητική παρακολούθηση στις 1,2,4,6 και 8 εβδομάδες δεν παρουσιάστηκε κανένα πρόβλημα που να σχετίζεται με το εμφύτευμα και η λειτουργικότητα του άκρου ήταν εξαιρετική.

## Συμπέρασμα

Καθώς η τεχνολογία της τρισδιάστατης εκτύπωσης εμφυτευμάτων υιοθετείται από περισσότερους χειρουργούς μικρών ζώων, μελλοντικοί στόχοι θα πρέπει να είναι η βελτίωση του προεγχειρητικού σχεδιασμού, του σχεδιασμού τρισδιάστατων οδηγών και η εφαρμογή τους. Περαιτέρω μελέτες απαιτούνται για τη σύγκριση της χρήσης οδηγών ειδικών για τον κάθε ασθενή με πιο παραδοσιακές προσεγγίσεις για τη διόρθωση δυσμορφίας άκρου.

discharged the following day. Post-op follow-up at 1,2,4,6 and 8 weeks showed no implant related problem, good return to function, progression of osteotomy healing and was pain free.

## Conclusion

As this technology is adopted by more small animal surgeons, we should aspire to refine these preoperative planning techniques, guide design, and application. Further studies should be planned to compare the use of patient-specific guides with more traditional approaches to limb deformity correction.

## Σπάνιο περιστατικό οστεοσαρκώματος νεφρού στο σκύλο

**Καραδήμα Β.** Κτηνίατρος, MRCVS, OV, Μετεκπαιδευθείσα στη Μονάδα Παθολογίας και Χειρουργικής Ιπποειδών ΑΠΘ, White Cross Vets, Λίβερπουλ, UK | **Minelli R.** Κτηνίατρος, MRCVS, CertAVP(VC), CertAVP(SAM), CertAVP(VDI), PgDip(VPS), White Cross Vets, UK

### Poster Presentations

## Unusual case of renal Osteosarcoma in a dog

**Karadima V.** DVM, MRCVS, OV, Internship in Equine Medicine and Surgery AUTH, White Cross Vets, Liverpool, UK | **Minelli R.** DVM, MRCVS, CertAVP(VC) CertAVP(SAM) CertAVP(VDI) PgDip(VPS), White Cross Vets, UK

### Εισαγωγή

Σκοπός της ανακοίνωσης αυτής είναι η παρουσίαση σπάνιου περιστατικού οστεοσαρκώματος νεφρού σε σκύλο. Τα οστεοσαρκώματα διακρίνονται σε σκελετικού και μη σκελετικού τύπου, τα δεύτερα διακρίνονται με τη σειρά τους σε μαστικού τύπου και σε εκείνα των μαλακών ιστών. Τα οστεοσαρκώματα μαλακών ιστών έχουν ιδιαίτερα δυσμενή πρόγνωση στο σκύλο.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος, αρσενικός στερημένος, 7 ετών, φυλής Norwegian Elkhound, πλήρως εμβολιασμένος και αποπαρασιτωμένος προσκομίστηκε σε κτηνιατρική κλινική 1ης γνώμης εξαιτίας 24ωρης διάρκειας αιματουρίας. Η κλινική εξέταση ήταν κατά φύση. Κατά την εξέταση ούρου διαπιστώθηκε χαμηλό ειδικό βάρος αυτού και έντονη γλυκοζουρία. Στον αιματολογικό και βιοχημικό έλεγχο διαπιστώθηκαν ήπια αναγεννητική αναιμία, ενώ η παρουσία ακανθοκυττάρων, σχιστοκυττάρων και κερατινοκυττάρων στο επίχρισμα αίματος σε συνδυασμό με ήπια αύξηση των νεφρικών παραμέτρων έγειραν την υποψία νεοπλασίας.

Στον υπέρηχο κοιλίας διαπιστώθηκε η παρουσίας μάζας στον αριστερό νεφρό με υποψία διήθησης αυτής στην οπίσθια κοίλη φλέβα. Διενεργήθηκε παρακέντηση μάζας με σκοπό την κυτταρολογική εξέταση και ο ασθενής παραπέμφθηκε για αξονική τομογραφία.

### Αποτελέσματα

Το αποτέλεσμα της κυτταρολογικής εξέτασης ήταν συμβατό με σάρκωμα (πιθανότατα οστεοσάρκω-

### Introduction

The aim of this report is to present an unusual case of renal osteosarcoma in a dog. Extraskelatal osteosarcomas (EO) are divided into mammary gland and soft tissue origin. Soft tissue EO are rare and have poor prognosis.

### Clinical case

A 7-year-old, male, neutered Norwegian Elkhound presented for a 24 hour- duration hematuria. The patient was up to date with vaccines and parasite control and clinical examination was normal. In-house urinalysis, complete blood count and biochemistry were indicative of renal pathology. Abdominal ultrasonography revealed a mass in the left kidney, invading the caudal vena cava and fine needle aspiration was performed immediately.

### Results

The cytological findings were consistent with sarcoma (most likely osteosarcoma). Computed Tomography revealed a mass in the left kidney invading renal vein and caudal vena cava, with distant metastasis in multiple sites. Six days later, the patient presented with severe gastrointestinal signs and euthanasia was performed due to poor quality of life.

### Conclusions

Soft tissue osteosarcoma is a rare neoplasia in dogs, with a survival time ranged from 26 days to a few months. Renal osteosarcoma should be included in the differential diagnosis of acute cases

μα) νεφρού. Τα ευρήματα του αξονικού τομογρά-  
φου ήταν συμβατά με μάζα στον αριστερό νεφρό  
επεκτεινόμενη στη νεφρική φλέβα και οπίσθια κοί-  
λη φλέβα καθώς και πολλαπλές μεταστάσεις. Ευ-  
θανασία διενεργήθηκε 6 ημέρες μετά, εξαιτίας της  
αιφνίδιας παρουσίας γαστρεντερικών σημείων μη  
ανταποκρινόμενα σε παρηγορητική θεραπεία.

## Συμπεράσματα

Τα οστεοσαρκώματα μαλακών ιστών είναι σπάνιες  
μορφές νεοπλασματος στο σκύλο και όχι πλήρως  
κατανοητές, με διάρκεια επιβίωσης από 26 ημέρες  
έως μερικούς μήνες. Το οστεοσάρκωμα νεφρού θα  
πρέπει να περιλαμβάνεται στη διαφορική διάγνω-  
ση περιστατικών με οξεία αιματοουρία.

of hematuria in canine patients.





## Διαστολή τραχείας με μπαλονάκι σε γάτα πολυτραυματία

Τόττα Ε. Κτηνίατρος, CertAVP, PgCert VPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

### Poster Presentations

## Balloon dilation of tracheal stenosis in a polytraumatized cat

Totta E. DVM, CertAVP, PgCert VPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens, Greece

### Εισαγωγή

Η στένωση της τραχείας προκύπτει σπάνια στη γάτα, κυρίως λόγω νεοπλασίας, φλεγμονής ή τραυματισμού. Η αντιμετώπισή της γίνεται συντηρητικά, χειρουργικά ή με τοποθέτηση stent. Σπανίως έχει αναφερθεί και η διαστολή της τραχείας με μπαλονάκι. Σκοπός της εργασίας είναι η περιγραφή αυτής της διαδικασίας σε γάτα πολυτραυματία.

### Κλινικό περιστατικό

Γάτος αρσενικός στερημένος, 1,5 έτους, προσκομίστηκε με εισπνευστική δύσπνοια, συριγμό, κύανωση και κατάγματα οπισθίων άκρων από πιθανό ατύχημα προ ημερών. Χορηγήθηκαν άμεσα δεξαμεθαζόνη και ηρεμιστικά και νοσηλεύτηκε σε κλωβό οξυγόνου. Αφού σταθεροποιήθηκε μερικώς, διενεργήθηκαν ακτινογραφίες θώρακα και οπισθίων άκρων, που έδειξαν στένωση στη θωρακική μοίρα της τραχείας, κάταγμα του δεξιού μηριαίου και της αριστερής κνήμης. Ακολούθησε τραχειοσκόπηση με εύκαμπτο ενδοσκόπιο (Pentax EG-1690K 4mm). Λόγω της σοβαρότητας της στένωσης (2mm) επιχειρήθηκε διαστολή με καθετήρα μπαλονιού (Medi - Globe 5.0 και 7.0 atm).

### Αποτελέσματα

Η διαστολή ήταν επιτυχής και ακολούθησε ορθοπαιδικό χειρουργείο. Η στένωση επαναδημιουργήθηκε 5 ημέρες μετά και η διαστολή επαναλήφθηκε. Για διατήρηση του αποτελέσματος, ο γάτος διασωληνώθηκε με τραχειοσωλήνα 4,5mm για 30 λεπτά, αφού στο cuff είχε τοποθετηθεί αλοιφή κορτιζόνης και λιδοκαΐνης. Η ανάνηψη ήταν φυσιολογική με πλήρη λύση των αναπνευστικών συμπτωμάτων.

### Introduction

Tracheal stenosis is rare in cats and occurs mainly due to neoplasia, inflammation or trauma. Stenting, medical and surgical treatments have been suggested whereas balloon dilation has rarely been used. The aim of this study is to describe balloon dilation of tracheal stenosis in a polytraumatized cat.

### Clinical case

A 1.5 y.o male castrated cat was admitted with dyspnoea, stridor, cyanosis and fractures of both hindlimbs. Dexamethasone and sedatives were administered and the cat was placed in an oxygen cage. Thoracic and hindlimbs radiographs that followed, revealed tracheal stenosis and right femoral and left tibial fractures. Tracheoscopy confirmed a 2mm stricture in thoracic trachea, which was successfully dilated with a balloon catheter (Medi - Globe 5.0 και 7.0 atm). Orthopedic surgery followed.

### Results

The stricture reformed after 5 days and dilation was repeated. A 4.5mm endotracheal tube, lubricated with cortisol and lidocaine gel, was inserted to maintain the dilation for 30 minutes. Recovery was uneventful. Tracheal stenosis recurred 15 days later and euthanasia was performed.

### Conclusions

Balloon dilation of tracheal stenosis in the cat, only rarely leads to definitive treatment as a sole method. Nevertheless, it could provide emergency sta-

Σε 15 ημέρες όμως, η στένωση υποτροπίασε. Συστήθηκε χειρουργική αποκατάσταση, τοποθέτηση stent ή συνέχιση των διαστολών, αλλά ο κηδεμόνας προχώρησε σε ευθανασία.

## Συμπεράσματα

Η διαστολή της τραχείας της γάτας με μπαλονάκι σπάνια φαίνεται να οδηγεί σε οριστική ίαση όταν εφαρμόζεται ως μόνη μέθοδος. Παρόλ' αυτά, θα άξιζε να επιχειρηθεί σε σοβαρές καταστάσεις, για να εξασφαλιστεί ο απαραίτητος χρόνος σταθεροποίησης, ή όταν η χειρουργική αντιμετώπιση ή το stent δεν είναι επιθυμητές λύσεις.

bilization and relief, especially when surgical treatment or stent, are not an option.

## Απολίνωση σφαγίτιδας φλέβας σε ίππο

**Τουτουδάκη Ζ.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τσέλιου Α.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Ζαμπούλη Δ.Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

### Poster Presentations

## Ligation of the jugular vein in a horse

**Toutoudaki Z.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Tseliou A.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Zamboulis D.E.** DVM, PhD, Associate professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki | **Diakakis N.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki

### Εισαγωγή

Λόγω της νευρικής ιδιοσυγκρασίας τους, τα ιπποειδή συχνά προσκομίζονται με τραύματα στην τραχηλική χώρα. Σημαντικοί σχηματισμοί στην κοιλιακή μοίρα του τραχήλου αποτελούν η σφαγίτιδα φλέβα, η καρωτίδα αρτηρία και ο οισοφάγος. Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι η παρουσίαση αντιμετώπισης και εξέλιξης περιστατικού με μερική τρώση της σφαγίτιδας φλέβας μετά από τραύμα στον τραχήλο.

### Κλινικό περιστατικό

Ίππος, εκτομίας, 6 ετών, φυλής Dutch Warmblood προσκομίστηκε με τραύμα στη μεσότητα του τραχήλου στη δεξιά πλευρά και ετερόπλευρο οίδημα προσώπου. Κατά τη λήψη της τροφής διαπιστώνταν έξοδος αίματος δια του τραύματος. Από τον αιματολογικό έλεγχο διαπιστώθηκε σοβαρή αναιμία (αιματοκρίτης 9,2%). Ακολούθησε υπερηχοτομογραφική εξέταση, η οποία ανέδειξε ρήξη της σφαγίτιδας φλέβας με στροβιλώδη κίνηση και διαφυγή του αίματος στο σημείο της ρήξης αυτής. Με τον ίππο σε όρθια θέση, έγινε αποκάλυψη της σφαγίτιδας φλέβας αρχικά περιφερικά και στη συνέχεια κεντρικά του αρχικού τραύματος. Ακολούθησε η συρραφή της με διπλές απολινώσεις με απορροφήσιμο ράμμα πολυγλακτίνης No2.

### Αποτέλεσμα

Το χειρουργείο κρίθηκε επιτυχές καθώς άμεσα

### Introduction

The aim of this study is to present the surgical treatment of a partially perforated jugular vein following a neck wound.

### Clinical case

A 6-year-old Dutch Warmblood gelding was presented with a neck wound that hemorrhaged when feeding. Blood analysis revealed severe anemia (haematocrit 9.2%). On ultrasonography, the jugular vein appeared partially perforated. Standing vascular ligation was undertaken to control the hemorrhage of the jugular vein. Briefly, two 5 cm skin incisions overlying the jugular vein were made cranially and caudally of the perforation. Following blunt dissection of the jugular vein, the latter was ligated cranially and caudally of the wound with double Miller's knots at each site.

### Results

The surgery was curative and the jugular vein hemorrhage resolved.

### Conclusions

This procedure is an effective surgical treatment for perforating wounds of the jugular vein, and it can easily be performed in practice in a standing horse.

σταμάτησε η αιμορραγία κατά τη λήψη τροφής. Αν και το οίδημα της κεφαλής αυξήθηκε στις επόμενες 48 ώρες, με κατάλληλη μετεγχειρητική παρακολούθηση και θεραπεία υποχώρησε πλήρως μετά από 7 ημέρες.

## Συμπεράσματα

Η ρήξη της σφαγίτιδας θα πρέπει να περιλαμβάνεται στη διαφορική διάγνωση τραυμάτων του τραχήλου. Βάση βιβλιογραφικών αναφορών, είναι εφικτό ένα άλογο να επιβιώσει με μία μόνο σφαγίτιδα φλέβα, επέμβαση που μπορεί να γίνει και με το άλογο σε όρθια θέση σε συνθήκες στάβλου.

---



## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

# Συγγενής κύστη στο σπερματικό τόνο σκύλου. Αναφορά κλινικού περιστατικού

**Ζουμπουλίδης Ν.** Μετεκπαιδευόμενος Κτηνίατρος, Μονάδα Παθολογίας, Κλινική Ζωών Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστήμων Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Καραμήτρος Α.** Κτηνίατρος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Διαβατά Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζωών Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστήμων Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Poster Presentations

# Congenital cyst in the spermatic cord of a dog. A clinical case report

**Zoumpoulidis N.** DVM, Postgraduate, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Karamitros A.** DVM, Private Practitioner, Small Animal Clinic, Thessaloniki, Greece | **Ververidis Ch.** DVM, PhD, Associate Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Παρουσιάζεται ένα κλινικό περιστατικό σκύλου με σπάνιο κυστικό σχηματισμό στο σπερματικό τόνο.

## Κλινικό περιστατικό

Αδέσποτος αρσενικός ακέραιος σκύλος, ηλικίας περίπου 10 ετών, σωματικού βάρους 35kg προσκομίστηκε σε ιδιωτικό κτηνιατρείο για αναγκαστική (δια νόμου) ορχεκτομή. Είχε φυσιολογική κλινική εικόνα εκτός από μια έντονη ανώδυνη μαλακή, ψυχρή κλυδάζουσα διόγκωση του οσχέου, κυρίως αριστερά. Κατά την ορχεκτομή διαπιστώθηκε παρουσία υγρού εντός των χιτώνων του αριστερού όρχη και του σπερματικού τόνου (υδροκήλη) και ένα σωληνοειδές μόρφωμα σκληρής σύστασης εντός του τόνου. Εφαρμόστηκε κλειστή ορχεκτομή με διπλή απολίνωση του προσβεβλημένου σπερματικού τόνου σε πρόσθια θέση. Ο σύστοιχος όρχης ήταν φυσιολογικός σε μέγεθος, υφή, σύσταση και χρώμα. Ο ετερόπλευρος όρχης και ο σπερματικός τόνος του ήταν φυσιολογικοί.

## Αποτελέσματα

Το μόρφωμα ήταν ένας κυστικός σχηματισμός κείμενος εντός του σπερματικού τόνου παράπλευρα στον σπερματικό πόρο και στο ορχικό αρτηριοφλεβικό πλέγμα με διαστάσεις 8x2 εκατοστά. Λήφθηκε υλικό με παρακέντηση από τον κυστικό

## Introduction

Presentation of clinical case of a dog with a rare tubular enlargement of the spermatic cord.

## Clinical case

A male stray dog, 10 years old, 35 kg was presented to a private veterinary practice for castration. The physical examination was normal, except of a nonpainful, soft tissue swelling of the scrotum. During scrotal incision, we found free fluid inside the tunics of the left testicle (hydrocele) and a tubular cystic structure inside and along the spermatic cord, aside of the ductus deferens and the testicular vessels. The orchiectomy was done with the closed technique using a double ligation cranial of the affected spermatic cord. The respective testicle had normal size, consistency, texture, and color. The lateral testicle was a little smaller and its spermatic cord was normal. The surgical procedure was completed without scrotal excision.

## Results

The tubular structure (8 X 2 cm) was thick walled and contained a sero-hemorrhagic non-septic fluid with few erythrocytes, lymphocytes and macrophages. The histopathologic examination revealed a nonneoplastic cyst, consistent with an embryonal duct remnant (Wolffian or Muellerian



σχηματισμό για καλλιέργεια και κυτταρολογική εξέταση. Βρέθηκε ότι ήταν οροαιματηρό λεπτόρρευστο άσηπτο υγρό, που περιείχε λίγα ερυθρά αιμοσφαίρια, λεμφοκύτταρα και μακροφάγα. Στην ιστοπαθολογική εξέταση το μόρφωμα προσδιορίστηκε ως μη νεοπλασματική κύστη και ειδικότερα ως εμβρυικό κατάλοιπο από βολφιανό ή αντιμυλέριο πόρο ή μεσοθηλιακό υπόλειμμα. Ο σκύλος ανέρρωσε χωρίς άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές και απελευθερώθηκε, οπότε δεν ήταν δυνατό να ανευρεθεί αργότερα για επανεξέταση.

## Συμπεράσματα

Οι κυστικοί σχηματισμοί στον φυσικό διάδρομο καθόδου των όρχεων μπορεί να είναι υπολείμματα εμβρυογένεσης (συγγενείς). Αυτοί διογκώνονται προοδευτικά με το πέρασμα του χρόνου και αποτελούν συνήθως τυχαίο εύρημα κατά την ορχεκτομή. Η θεραπεία τους είναι η χειρουργική αφαίρεση και η πρόγνυσή τους πολύ καλή.

duct or mesothelial rests trapped during embryogenesis). The dog recovered uneventfully and was released a few days later.

## Conclusions

Spermatid cysts may be congenital and enlarge slowly over time. Excision is curative and the prognosis is good.

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

# Ξενομετάγγιση σε γάτα με σοβαρή αναιμία λόγω γαστρικού έλκους

**Dorlis C.** DVM, GPcertSAS, MRCVS, Resident of European College of Veterinary Surgeons, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Arce M.G.** Resident in Small Animal Emergency & Critical Care, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Llewellyn E.** BVetMed, DipACVECC, DipECVECC, Senior Lecturer in Small Animal Emergency and Critical Care, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Ryan J.** MVB CertSAS Dipl.ECVS MRCVS RCVS & European Veterinary Specialist in Small Animal Surgery, Lecturer in Small Animal Orthopaedics, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG

## Poster Presentations

# Xenotransfusion in a cat with severe anemia due to gastric ulcer

**Dorlis C.** DVM, GPcertSAS, MRCVS, Resident of European College of Veterinary Surgeons, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Arce M.G.** Resident in Small Animal Emergency & Critical Care, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Llewellyn E.** BVetMed, DipACVECC, DipECVECC, Senior Lecturer in Small Animal Emergency and Critical Care, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG | **Ryan J.** MVB CertSAS Dipl.ECVS MRCVS RCVS & European Veterinary Specialist in Small Animal Surgery, Lecturer in Small Animal Orthopaedics, University of Edinburgh, Hospital for Small Animals, Roslin, Midlothian EH25 9RG

## Εισαγωγή

Το γαστρικό έλκος εμφανίζεται σπάνια στις γάτες. Η χειρουργική επέμβαση ενδείκνυται σε περιπτώσεις γαστρικής διάτρησης και επακόλουθης περιτονίτιδας ή σε περιπτώσεις παρατεταμένης γαστρεντερικής αιμορραγίας. Σκοπός της παρουσίασης είναι η περιγραφή της επιτυχούς αντιμετώπισης σοβαρής αναιμίας λόγω γαστρικού έλκους σε μια γάτα.

## Κλινικό περιστατικό

Γάτα 10 ετών θηλυκή στείρωμένη, φυλής Maine Coon προσκομίστηκε με αδυναμία και σοβαρή αναιμία (PCV: 13%). Στο υπερηχογράφημα κοιλίας παρατηρήθηκε διαιτράινον έλκος στο πυλωρικό άντρο, με συνοδό εντοπισμένη περιτονίτιδα, χολοκυστίτιδα και παγκρεατίτιδα. Προ-εγχειρητικά, πραγματοποιήθηκε μετάγγιση με αίμα σκύλου. Η γάτα υποβλήθηκε σε επείγουσα χειρουργική επέμβαση με χειρουργική εκτομή του έλκους και Y-U πυλωροπλαστική.

## Αποτελέσματα

Η γάτα νοσηλεύτηκε στην εντατική για τρεις ημέρες και ανάρρωσε χωρίς προβλήματα. Στον μετεγχειρητικό έλεγχο, δυο και οκτώ εβδομάδες μετά, το

## Introduction

Gastric ulceration is an uncommon condition in feline patients. Surgical intervention is indicated in cases of perforation and subsequent peritonitis or in cases with uncontrollable life-threatening bleeding. The aim of this report is to describe the successful management of cat presented with severe anemia due to gastric ulcer.

## Clinical case

A 10-year-old female neutered Maine Coon cat presented to the Emergency Service with weakness and severe anemia (PCV: 13%). On abdominal ultrasound a perforating gastric ulcer at the pyloric antrum with associated local peritonitis, cholecystitis, and pancreatitis was diagnosed. Xenotransfusion with canine blood was administered before surgery. The patient underwent emergency surgery and surgical resection of the ulcer and Y-U pyloroplasty was performed.

## Results

The patient remained in the intensive care unit, and she was discharged three days later. The patient remained symptoms free at 2- and 8-week re-examinations with an increase in haematocrit levels

ζώο παρέμεινε κλινικά υγιές και 2 εβδομάδες μετεγχειρητικά ο αιματοκρίτης είχε αυξηθεί σημαντικά (PCV:23%).

## Συμπεράσματα

Η γαστρορραγία λόγω γαστρικού έλκους, αν και σπάνια, πρέπει να συμπεριληφθεί στη διαφορική διάγνωση της σοβαρής αναιμίας στις γάτες. Η μετάγγιση αίματος σκύλου μπορεί να θεωρηθεί ως μια σωτήρια διαδικασία σε περιπτώσεις όπου η μετάγγιση με αίμα γάτας δεν είναι δυνατή.

noted at two weeks postoperatively (PCV: 23%).

## Conclusions

Hemorrhagic anemia due to gastric ulceration although rare, needs to be included in the differential of severe anemia in cats. Xenotransfusion can be considered as a lifesaving procedure in cases where feline blood products are not immediately available.

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

### Κοπρόκολπος σε φοράδα

**Τσέλιου Α.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Τουτουδάκη Ζ.** Μετεκπαιδευόμενη Κτηνίατρος, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Ζαμπούλη Δ.Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος καθηγήτρια, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Κιόσης Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη | **Διακάκης Ν.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη

## Poster Presentations

### Third-degree perineal laceration

**Tseliou A.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Toutoudaki Z.** DVM, Postgraduate Student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Zambouli D.E.** DVM, PhD Associate professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki | **Kiosis E.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki  
**Diakakis N.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, A.U.Th., Thessaloniki

## Εισαγωγή

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση περιστατικού κοπρόκολπου σε φοράδα μετά από τοκετό.

## Κλινικό περιστατικό

Φοράδα, 5 ετών, άλτης προσκομίστηκε με κοπρόκολπο. Η επικοινωνία μεταξύ απευθυσμένου και κόλπου είχε ως αποτέλεσμα τη συνεχή παρουσία κοπράνων στον κόλπο. Αποφασίστηκε η χειρουργική αποκατάστασή του σε δύο στάδια: στο πρώτο διαχωρίστηκε ο κόλπος από το απευθυσμένο και στο δεύτερο ανακατασκευάστηκε η περινεϊκή χώρα. Στο πρώτο στάδιο έγινε αρχικά μια τομή κατά μήκος του ουλώδους ιστού στην ένωση του κοιλιακού με τον πρωκτικό βλεννογόνο και ακολούθησε σύγκλιση του βλεννογόνου του κόλπου (PGA No0).

Μια δεύτερη σειρά ραμμάτων (Vicryl No2) τοποθετήθηκε μεταξύ του τοιχώματος του απευθυσμένου και του κόλπου με ουραία κατεύθυνση προς το αιδοίο. Μετά από τέσσερις εβδομάδες έγινε το δεύτερο στάδιο της επέμβασης κατά το οποίο, αφαιρέθηκε ο νεοσχηματισμένος ουλώδης ιστός και έγινε σύγκλιση των εν τω βάθει στρωμάτων του περινέου (απλές χωριστές ραφές, PGA No1) και του επιθηλίου του απευθυσμένου (PGA No2/0). Τέλος, το δέρμα του περινέου και τα χείλη του αιδοίου συγκλήθηκαν με ράμμα Prolene No0.

## Introduction

The aim of this study was to present a case of perineal laceration after labor.

## Clinical case

A 5-year-old mare was presented for perineal laceration and communication between the rectum and vagina resulting in the constant presence of fecal material in the vagina. Surgical treatment was undertaken in two stages: i) the construction of a shelf between the rectum and vagina, ii) the reconstruction of the perineal body.

## Results

Following surgery, there was complete resolution of clinical signs. The mare returned to its previous level of athletic activity three months postoperatively.

## Conclusions

The injury is predominantly seen in primiparous mares and is usually due to violent expulsive efforts by the mare in combination with some degree of malposition of the fetus or extraction before full dilation of the birth canal. A two-stage repair significantly decreased the frequency of wound dehiscence.

Μετεγχειρητικά χορηγήθηκαν μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και αντιβιοτικά ευρέως φάσματος για 5 ημέρες.

## **Αποτέλεσμα**

Παρατηρήθηκε άμεση βελτίωση των κλινικών συμπτωμάτων. Τρεις μήνες μετά την χειρουργική αποκατάσταση, το ζώο επέστρεψε στις πριν την εγκυμοσύνη αγωνιστικές επιδόσεις της.

## **Συμπεράσματα**

Τραυματισμοί τέτοιους είδους παρατηρούνται σε δυστοκίες κατά τον τοκετό και συχνότερα σε πρωτότοκα ζώα. Ως κύρια αίτια είναι ο συνδυασμός της έντονης προσπάθειας εξώθησης του εμβρύου και της ανωμαλίας στάσης των άκρων ή της κεφαλής αλλά και η ατελής διαστολή της γεννητικής οδού. Η συρραφή σε δύο χρόνους μειώνει τις πιθανότητες διάσπασης του εγχειρητικού τραύματος.

---

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

# Η επίδραση της χορήγησης επαναλαμβανόμενης δόσης δεξμεδετομιδίνης ή άλλων ηρεμιστικών μετά από μια αρχική δόση δεξμεδετομιδίνης στον βαθμό καταστολής και στην ποιότητα ανάνηψης στις γάτες

**Μαργέτη Χ.** Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σκαμπαρδώνης Β.** Κτηνίατρος, Αναπληρωτής Καθηγητής, Εργαστήριο Επιδημιολογίας, Βιοστατιστικής και Οικονομίας της υγείας των ζώων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Ζαχαροπούλου Θ.** Κτηνίατρος, υποψήφιος Διδάκτορας, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Γαλάτος Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Παπασιρός Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Παθολογική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Λουκόπουλος Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Τσιώλη Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγήτρια, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα | **Φλουράκη Ε.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος Καθηγήτρια, Χειρουργική Κλινική, Τμήμα Κτηνιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Καρδίτσα

## Poster Presentations

# The effect of administration of a subsequent dose of dexmedetomidine or other sedatives following an initial dose of dexmedetomidine on the degree of sedation and recovery in cats

**Margeti X.** DVM, PhD student, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Skabardonis V.** DVM, PhD, Associate Professor, Department of Epidemiology, Biostatistics and Animal Health Economics, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Zacharopoulou T.** DVM, PhD student, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Galatos A.** DVM, PhD, Professor, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Papatsiros V.** DVM, PhD, Professor, Clinic of Internal Medicine, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Loukopoulos E.** DVM, Postgraduate Student, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Tsioli V.** DVM, Postgraduate Student, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece | **Flouraki E.** DVM, PhD, Assistant Professor, Surgery Clinic, Faculty of Veterinary Science, University of Thessaly, Karditsa, Greece

## Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη είχε ως στόχο την αξιολόγηση της καταστολής, της διάρκειας δράσης και της ποιότητας ανάνηψης μετά από δύο επαναλαμβανόμενες δόσεις δεξμεδετομιδίνης σε γάτες. Επιπλέον, ερευνήθηκαν οι επιπτώσεις της χορήγησης κοινών αναισθητικών φαρμάκων, όπως η βουτορφανόλη, η βουπρενορφίνη, η τραμαδόλη, η μιδαζολάμη και η κεταμίνη, μετά από ανεπαρκή καταστολή με δεξμεδετομιδίνη, τόσο στο επίπεδο και στη διάρκεια της καταστολής όσο και της ανάνηψης.

## Introduction

This study aimed to assess the sedative effects, duration of action, and quality of recovery of two repeated doses of dexmedetomidine in cats. Additionally, the effects of the subsequent administration of common anesthetic drugs, such as opioids and anesthetic agents, following a single dose of dexmedetomidine were investigated. The main hypotheses focused on the enhancement of sedative properties and recovery quality.



## Υλικά και μέθοδοι

Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν έξι γάτες Κοινής Ευρωπαϊκής Φυλής οι οποίες συμμετείχαν σε επτά διαφορετικές ομάδες ανάλογα με το είδος της ηρέμησης που έλαβαν. Η μελέτη ήταν τυχαιοποιημένη, διασταυρούμενη και τυφλή. Η αρχική χορήγηση της δεξμεδετομιδίνης, ακολουθήθηκε από την χορήγηση μιας επαναληπτικής δόσης δεξμεδετομιδίνης ή από την χορήγηση ενός από τα παραπάνω φάρμακα ή από φυσιολογικό ορό. Ο βαθμός καταστολής αξιολογήθηκε με τη χρήση των κλιμάκων Grint και Alvaides, ενώ η ποιότητα της ανάνηψης με την απλή περιγραφική κλίμακα των Lozano et al. και την κλίμακα ποιότητας ανάνηψης των Sams et al.

## Αποτελέσματα

Η επαναλαμβανόμενη δόση της δεξμεδετομιδίνης καθώς και οι συνδυασμοί της με βουτορφανόλη και κεταμίνη, βελτίωσαν σημαντικά το επίπεδο της καταστολής. Η συνδυαστική χρήση δεξμεδετομιδίνης με μιδαζολάμη (DM) και τραμαδόλη (DT) οδήγησε σε μικρότερη διάρκεια καταστολής. Επιπλέον, η χορήγηση της μιδαζολάμης επηρέασε αρνητικά την αρχική καταστολή της δεξμεδετομιδίνης, μειώνοντας τα επίπεδα ηρέμησης και παρατείνοντας την ανάνηψη.

## Συμπέρασμα

Η επαναλαμβανόμενη δόση της δεξμεδετομιδίνης ή η προσθήκη της βουτορφανόλης ή της κεταμίνης μπορεί να ενισχύσει το επίπεδο και τη διάρκεια καταστολής μετά από ανεπαρκή ηρέμηση με δεξμεδετομιδίνη. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης συμβάλλουν στην βελτιστοποίηση των πρωτοκόλλων καταστολής στις γάτες.

## Materials and methods

Six domestic shorthair cats were enrolled, and a randomized, crossover, blinded study design was employed. Dexmedetomidine was administered initially, followed by additional drugs in seven experimental groups. Sedation scores were assessed using the Grint and Alvaides scales, and recovery quality was evaluated using the Simple Descriptive Scale (Lozano et al.) and quality recovery score (Sams et al.)

## Results

A subsequent dose of dexmedetomidine or the combination of dexmedetomidine with either butorphanol or ketamine significantly improved sedation. Dexmedetomidine with midazolam (DM) and tramadol (DT) resulted in shorter durations of sedation. Midazolam adversely affected sedation levels and resulted in prolonged recovery.

## Conclusion

A subsequent dose of dexmedetomidine, ketamine or butorphanol may enhance inadequate sedation of dexmedetomidine. These findings provide valuable insights into optimizing sedation protocols for feline patients.

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

### Πρόβλεψη της ημέρας τοκετού στη σκύλα

**Ποντικάκη Α.Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Χειρουργική Ζώων Συντροφιάς, Ασκούμενη Κτηνίατρος Χειρουργικής με Αναισθησία, Small Animal Teaching Hospital, Πανεπιστήμιο Λίβερπουλ, Αγγλία | **Μπάρκουλης Α.** Κτηνίατρος, MSc, Χειρουργική Ζώων Συντροφιάς, Ασκούμενος Κτηνίατρος Χειρουργικής, Fitzpatrick Referrals, Γκόνταλμινγκ, Αγγλία | **Ελεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, MSc, Υποψήφια Διδάκτορας, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστήμων Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Βερβερίδης Χ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Μονάδα Χειρουργικής και Μαιευτικής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστήμων Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Poster Presentations

### Prediction of the date of parturition in the bitch

**Pontikaki A.E.** DVM, MSc, Surgery of Companion Animals, Intern in Small Animal Surgery with Anaesthesia, Small Animal Teaching Hospital, University of Liverpool, England | **Barkoulis A.** DVM, MSc, Surgery of Companion Animals, Surgical Intern, Fitzpatrick Referrals, Godalming, England | **Elekidou E.** DVM, MSc, PhD student, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki | **Ververidis C.** DVM, PhD, Associate Professor, Surgery and Obstetrics Unit, Companion Animal Clinic, Faculty of Veterinary Medicine, School of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki

## Εισαγωγή

Η πρόβλεψη της ημέρας τοκετού της σκύλας (ΠΗΤΣ) απαιτείται στην κλινική πράξη για τη μείωση των περιγεννητικών απωλειών, τη λήψη αποφάσεων σε περιπτώσεις αποτυχίας κύησης ή δυστοκίας και την εφαρμογή προγραμματισμένης καισαρικής, όταν απαιτείται.

## Υλικά και μέθοδοι

Η παρούσα εργασία έχει στόχο να αναδείξει, ανάμεσα στις πολλές μεθόδους ΠΗΤΣ της διεθνούς βιβλιογραφίας, τις πιο πρακτικές, χαμηλού κόστους και αξιόπιστες μεθόδους.

## Αποτελέσματα

Η γνώση της/των ημέρας/ων σύζευξης δεν αρκεί για την ΠΗΤΣ, αφού ο τοκετός μπορεί να προκύψει 55 έως 72 ημέρες μετά. Ικανοποιητικά αξιόπιστες μέθοδοι ΠΗΤΣ θεωρούνται: α) η καθημερινή μέτρηση της ωχρινότροπου ορμόνης (LH) από τον πρόοιστρο και μετά, με τοκετό στις  $65 \pm 1$  ημέρες μετά από την ημέρα της επεισοδιακής έκκρισης LH, που, ωστόσο, υστερεί λόγω υψηλού κόστους, β) η καθημερινή μέτρηση της συγκέντρωσης της προγεστερόνης ( $P_4$ ), με τοκετό στις  $63 \pm 1$  ημέρες από την ωοθυλακιορρηξία (απότομη ισχυρή αύξηση  $P_4 > 10 \text{ ng ml}^{-1}$ ) και γ) η καθημερινή κυτταρολογική εξέταση του κοιλιακού επιχρίσματος στις τελευταί-

## Introduction

Prediction of the parturition day (PD) is useful in veterinary practice to reduce the peripartum losses and for decision-making in pregnancy failure, elective caesarian section, and dystocia.

## Materials and methods

This study reviews the existing literature regarding the ways of predicting PD in the bitch.

## Results

Knowing the day(s) of mating is insufficient for calculating the PD, since delivery may occur 55 to 72 days later. Reliable methods are considered to be: a) daily luteinizing hormone (LH) measurement, from proestrus onwards, with delivery at  $65 \pm 1$  days after the day of LH surge, which, however, lags due to high cost, b) daily progesterone ( $P_4$ ) concentration measurement, with delivery at  $63 \pm 1$  days after ovulation (sudden increase in  $P_4 > 10 \text{ ng ml}^{-1}$ ) and c) daily vaginal cytological smear examination for determination of the first day of diestrus, with delivery at  $57 \pm 2$  days later. Less reliable methods are imaging, monitoring the  $P_4$  reduction, and transient body temperature reduction ( $< 37 \text{ }^\circ\text{C}$ ) near the PD.

ες ημέρες του οίστρου για τον προσδιορισμό της πρώτης ημέρας του διόιστρου, με τοκετό στις  $57 \pm 2$  ημέρες μετά. Άλλες λιγότερο αξιόπιστες μέθοδοι ΠΗΤΣ είναι οι απεικονιστικές (ακτινογραφία και υπερηχογράφημα), καθώς και ο προσδιορισμός της μείωσης της  $P_4$  ή/και της παροδικής μείωσης της θερμοκρασίας του σώματος της σκύλας (< των  $37^\circ\text{C}$ ) κοντά στην ημερομηνία τοκετού. Ο συνδυασμός μεθόδων προτιμάται.

## Συμπεράσματα

Για την ΠΗΤΣ είναι απαραίτητη η στενή παρακολούθηση της σκύλας στον οίστρο, αρχίζοντας από το τέλος του προοίστρου. Προτιμάται η εντόπιση της ημέρας ωοθυλακιορρηξίας και οι συνδυασμοί της.

## Conclusions

To determine the PD, close monitoring of the bitch already from the end stage of proestrus is essential. The determination of the ovulation day and the combination of methods are preferred.

## Πνευμονοπάθεια βρογχικού τύπου σε οξεία μονοκυτταρική ερlichίωση σε Cane Corso

Πανταβού Κ.Θ. Κτηνίατρος, GPCert (SAM) ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | Καρρά Κ.Ε. Κτηνίατρος, GPCertDI ISVPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

### Poster Presentations

## Bronchial pulmonary disease in acute canine monocytic ehrlichiosis in a Cane Corso

Pantavou K.T. DVM, GPCert (SAM), ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | Karra K.E. DVM, GPCertDI, ISVPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

### Εισαγωγή

Η οξεία μονοκυτταρική ερlichίωση του σκύλου (ΟΜΕΣ) αποτελεί συχνό λοιμώδες νόσημα με κύρια κλινικά συμπτώματα την αιμορραγική διάθεση και την πυρεξία. Λιγότερο συχνά αναφέρονται μη τυπικές κλινικές εκδηλώσεις όπως η εντερίτιδα και η διάμεσου τύπου πνευμονοπάθεια. Παρακάτω περιγράφεται περιστατικό ΟΜΕΣ με συνοδή εντερίτιδα, βρογχικού τύπου πνευμονοπάθεια και αγγειίτιδα.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος φυλής Cane Corso, αρσενικός, ακέραιος, ηλικίας 3 ετών, πλήρως εμβολιασμένος και αποπαρασιτωμένος, προσκομίστηκε με ιστορικό κατάρπτωσης από 24ωρου και διαρροϊκών κοπράνων. Κατά την κλινική εξέταση εμφάνιζε πυρεξία και γνυακή λεμφαδενομεγαλία. Οι αιματολογικές εξετάσεις ανέδειξαν θρομβοκυτταροπενία με αυξημένο όγκο αιμοπεταλίων. Ο ορολογικός έλεγχος για λοιμώδη νοσήματα βρέθηκε θετικός σε *Ehrlichia canis* με θετική εξέταση PCR από ολικό αίμα. Ο υπέρηχος κοιλίας και η ακτινογραφία κοιλίας ανέδειξαν εντερίτιδα. Πέντε ημέρες μετά την αρχική προσκόμιση εμφανίστηκε δύσπνοια και η ανάλυση αερίων αρτηριακού αίματος υπέδειξαν υποξία. Ο ακτινολογικός έλεγχος θώρακος και η αξονική τομογραφία ανέδειξαν αλλοιώσεις συμβατές με βρογχικού τύπου πνευμονοπάθεια, υποδόριο οίδημα και ασκτική συλλογή η οποία αποδόθηκε σε αγγειίτιδα.

### Introduction

A cute canine monocytic ehrlichiosis (ACME) is a tick-borne disease known to cause bleeding diathesis and pyrexia. Other less common clinical manifestations are diarrhea and interstitial pulmonary disease. This is a case of acute monocytic ehrlichiosis with enteritis, bronchial pulmonary disease and vasculitis.

### Clinical case

A 3-year-old intact male Cane Corso, fully vaccinated and dewormed, was presented with a history of depression and diarrhea. In clinical examination he had pyrexia and popliteal lymphadenomegaly. Hematology showed thrombocytopenia with increased mean platelet volume. Serology for infectious diseases was positive for *Ehrlichia canis* with a positive PCR from whole blood. Abdominal ultrasound and abdominal radiographic examination revealed enteritis. Five days after the first presentation the patient started dyspnea and hypoxemia was found on arterial blood gas analysis. Thorax radiographic examination and Computed Tomography (CT) revealed bronchial pattern pulmonary disease, subcutaneous edema and ascites associated with vasculitis.

### Results

The patient responded to doxycycline, prednisolone, theophylline and oxygenation therapy. Two months after discontinuation of therapy whole

## Αποτελέσματα

Ο ασθενής ανταποκρίθηκε σε αγωγή με δοξουκλίνη, πρεδνιζολόνη, θεοφυλλίνη και οξυγονοθεραπεία. Δύο μήνες μετά την διακοπή της αγωγής η PCR από ολικό αίμα ήταν αρνητική.

## Συμπεράσματα

Αυτό το περιστατικό περιγράφει άτυπες κλινικές εκδηλώσεις που πιθανώς να εμφανιστούν στην ΟΜΕΣ και απαιτούν περαιτέρω υποστηρικτική αγωγή. Περισσότερες μελέτες απαιτούνται για να διευκρινιστεί η συσχέτιση της εμφάνισης βρογχικού τύπου πνευμονοπάθειας σε περιστατικά με ΟΜΕΣ.

blood PCR was found negative for ehrlichia canis.

## Conclusions

This case outlines uncommon clinical manifestations observed in ACME necessitating supportive therapy. Further investigation is warranted to determine if bronchial pulmonary disease could be indicative of ACME.

## Σπάνιο νεφροβλάστωμα νωτιαίου μυελού σε κατοικίδιο κουνέλι

**Τσουμάνης Β.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Στυλιανάκη Ι.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρη καθηγήτρια, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παντελίδου Μ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σαρπεκίδου Ε.** Κτηνίατρος, Υποψήφια Διδάκτορας, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Χαϊτίδης Ε.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος φοιτητής, Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Πατσιάκας Μ.** Κτηνίατρος, Ιατρός, Διδάκτορας, DipECVDI, Καθηγητής, Εργαστήριο Απεικονιστικής Διαγνωστικής, Τμήμα Κτηνιατρικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Α.Π.Θ. | **Καζάκος Γ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Κομνηνού Α.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας Καθηγήτρια, Κλινική Ζώων Συντροφιάς, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

### Poster Presentations

## A rare case of spinal cord nephroblastoma in a pet rabbit

**Tsoumanis V.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Stylianaki I.** DVM, PhD, Associate Professor, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Pandelidou M.** DVM, Postgraduate student, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sarpekidou E.** DVM, PhD Candidate, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Chaitidis E.** DVM, Postgraduate student, Laboratory of Pathology, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Patsikas M.** DVM, PhD, Dip ECVI, Professor of Diagnostic Imaging, School of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Kazakos G.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Thessaloniki, Greece | **Komnenou A.** DVM, PhD, Professor, Companion Animal Clinic, School of Veterinary Medicine, Faculty of Health Sciences, Thessaloniki, Greece

### Εισαγωγή

Το νεφροβλάστωμα είναι ένας σπάνιος πρωτογενής όγκος των νεφρών, που συναντάται στον χοίρο, στην όρνιθα, στο ψάρι, στον σκύλο και στον άνθρωπο ("Wilms' tumor"). Στον σκύλο αναφέρεται και στη θωρακοσφυϊκή μοίρα του νωτιαίου μυελού. Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται σπάνιο περιστατικό νεφροβλαστώματος σε κατοικίδιο κουνέλι.

### Κλινικό περιστατικό

Κατοικίδιο κουνέλι, θηλυκό, στείρωμένο, 3 ετών, προσκομίστηκε με αιφνίδια μείωση της κινητικότητας των οπίσθιων άκρων. Από την κλινική/νευρολογική εξέταση του ζώου διαπιστώθηκε παράλυση και μυϊκή ατροφία των οπίσθιων άκρων, αυξημένα αντανακλαστικά επιγονατίδας, πρόσθιου κνημιαίου μυός και ισχιακού νεύρου και απουσία εν τω βάθει αίσθησης άλγους στα οπίσθια

### Introduction

Nephroblastoma is a primary renal tumor reported in pigs, chickens, fish, dogs and humans ("Wilms' tumor"). In dogs, it has been also reported in the thoracolumbar region of the spinal cord. In this paper a rare case of a spinal cord nephroblastoma in a pet rabbit is presented.

### Clinical case

A 3-year-old, female, neutered pet rabbit experienced a sudden hind limb mobility loss. The detailed clinical/neurological examination of the animal revealed clinical signs of hind limbs paralysis, indicating thoracolumbar syndrome of severity 5 (scale 0-5). On hematological, biochemical, radiological examination, no abnormalities were detected. Computed tomography did not show any intraspinal anomaly, but a soft tissue attenuation mass at the lateral aspect of T6 to T8 vertebrae.



άκρα, συμπτώματα συμβατά με θωρακοσφυϊκό σύνδρομο βαρύτητας 5 (κλίμακα 0-5). Από τον αιματολογικό, βιοχημικό και ακτινολογικό έλεγχο δεν διαπιστώθηκαν παθολογικά ευρήματα. Από την αξονική τομογραφία δεν διαπιστώθηκε ενδομυελική βλάβη, αλλά αναδείχθηκε εξεργασία πυκνότητας μαλακών ιστών παρασπονδυλικά στο Θ6-Θ8 διάστημα. Συστήθηκε φαρμακευτική αγωγή με ΜΣΑΦ για 15 ημέρες και περιορισμός των κινήσεων χωρίς κάποιο αποτέλεσμα, και στο ζώο διενεργήθηκε ευθανασία και νεκροτομή.

## Αποτέλεσμα

Κατά την νεκροτομή διαπιστώθηκε μάζα στο νωτιαίο μυελό εντοπισμένη μεταξύ των θωρακικών σπονδύλων Θ6-Θ8, με διήθηση στο πλάγιο θωρακικό τοίχωμα. Από την κυτταρολογική εξέταση διαπιστώθηκε ότι επρόκειτο για νεόπλασμα επιθηλιακής προέλευσης με ιστοκυτταρική φλεγμονή. Αντίστοιχα, ιστοπαθολογικά ο όγκος ταυτοποιήθηκε ως νεφροβλάστωμα.

## Συμπεράσματα

Το νεφροβλάστωμα είναι ένα σπάνιος όγκος, και παρατηρείται σε ελάχιστα είδη. Στο κουνέλι αναφέρεται κυρίως σε πειραματικές εργασίες, ενώ πρωτογενώς στην σπονδυλική στήλη δεν έχει περιγραφεί. Τα νεοπλάσματα της σπονδυλικής στήλης/νωτιαίου μυελού, μεταξύ αυτών και το νεφροβλάστωμα, αν και σπάνια στο κουνέλι θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στη διαφορική διάγνωση της πάρεσης/παράλυσης των οπίσθιων άκρων.

Medical treatment with NSAID's and cage rest for 15 was proved ineffective, leading to euthanasia and necropsy.

## Results

Postmortem examination, revealed an intradural extramedullary tumor affecting the spinal cord (T6-T8) and involving the thoracic wall. Cytology of the tumor showed a malignant epithelial neoplasm with histiocytic inflammation, while histopathology identified the tumor as nephroblastoma.

## Conclusions

Nephroblastoma is a rarely reported in rabbits tumor, typically being experimentally induced, with no prior mention of primary spinal cord location. Spinal cord neoplasms, including nephroblastoma, although rare in the rabbit, should be included in the differential diagnosis of hind limb paresis/paralysis.

## Διαχείριση σηπτικού σκύλου μετά από ρήξη πυομήτρας και περιτονίτιδα

Πρίντεζη Φ. Κτηνίατρος, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα | Τόττα Ε. Κτηνίατρος, CertAVP, PgCert VPS, Πλακεντία Κτηνιατρική Κλινική, Αθήνα

### Poster Presentations

## Management of a septic dog after ruptured pyometra and peritonitis

Printezi F. DVM, Plakentia Veterinary Clinic, Athens | Totta E. DVM, CertAVP, PgCert VPS, Plakentia Veterinary Clinic, Athens

### Εισαγωγή

Η δευτερογενής σηπτική περιτονίτιδα είναι η πιο κοινή μορφή περιτονίτιδας που συναντάται στα ζώα συντροφιάς. Συνηθέστερα προκύπτει από βακτηριακή επιμόλυνση της περιτοναϊκής κοιλότητας, λόγω φλεγμονής εσωτερικού οργάνου ή από εξωτερικό τραύμα. Η θεραπεία επικεντρώνεται στην αιμοδυναμική σταθεροποίηση του ασθενούς ενώ πρόκειται για μια κατάσταση απειλητική για τη ζωή τους, που χρήζει εντατικής θεραπείας και πιθανότερα χειρουργικής αντιμετώπισης. Η πρόγνωση είναι επιφυλακτική και εξαρτάται από το βαθμό οργανικών δυσλειτουργιών. Σκοπός της εργασίας είναι η περιγραφή της εντατικής διαχείρισης σηπτικού σκύλου μετά από ρήξη πυομήτρας.

### Κλινικό περιστατικό

Σκύλος 7 ετών, 1,5 κιλά, θηλυκός, ακέραιος, φυλής Yorkshire Terrier, προσκομίστηκε με κυκλοφορική καταπληξία, βραδυκαρδία, υπογλυκαιμία, υποθερμία, υπόταση, απουσία συνείδησης και διατεταμένη κοιλία. Τοποθετήθηκαν ρινικοί καθετήρες για χορήγηση οξυγόνου και ξεκίνησε επείγουσα οροθεραπεία με κρυσταλλοειδή προς ανάταξη της καταπληξίας και της υπογλυκαιμίας. Παράλληλα, διενεργήθηκαν διαγνωστικές εξετάσεις που υπέδειξαν αναιμία, θρομβοκυτταροπενία και λευκοκυττάρωση λόγω πυομήτρας και σηπτικής περιτονίτιδας. Ξεκίνησε χορήγηση ολικού αίματος, δοπαμίνης, γαστροπροστατευτικών και αντιβιοτικών και σε 3 ώρες προχώρησε σε χειρουργείο ολικής ωθηγκυστερεκτομής και πλύσεων περιτο-

### Introduction

Secondary septic peritonitis is the most common form of peritonitis in companion animals. It most commonly results from bacterial contamination, internal leakage or external trauma. Treatment focuses on hemodynamic stabilization, although it is a life-threatening condition that needs intensive and possibly surgical treatment even if the prognosis is guarded. The purpose of this case is to describe the management of a septic dog after pyometra rupture.

### Clinical case

A 7-year-old, 1.5 kilograms, female, intact, Yorkshire terrier was presented in shock, with bradycardia, hypoglycemia, hypothermia, hypotension, lack of consciousness and dilated abdomen. Nasal cannulas were placed for oxygen administration and emergency fluid therapy was initiated. All required tests resulted in pyometra and septic peritonitis. The treatment included packed red blood cells transfusion, dopamine, gastroprotectants, antibiotics and 3 hours later ovariohysterectomy and peritoneal lavage.

### Results

After the recovery from surgery, she remained hospitalized for 2 days and was discharged on the 5<sup>th</sup> day. On re-examination on the 5<sup>th</sup> and 15<sup>th</sup> day clinical and laboratory examinations were normal. 18 months after, she remains healthy.

ναϊκής κοιλότητας.

## Αποτελέσματα

Ο σκύλος ανένηψε και παρέμεινε σε εντατική νοσηλεία για 2 ημέρες, ενώ πήρε εξιτήριο την 5<sup>η</sup> μέρα μετά το χειρουργείο. Σε επανεξέταση την 5<sup>η</sup> και 15<sup>η</sup> μέρα μετά το εξιτήριο παρουσίαζε καλή κλινική και εργαστηριακή εικόνα. Σήμερα, 18 μήνες μετά, ο σκύλος παραμένει υγιής.

## Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα αυτής της εργασίας παρουσιάζονται για να επισημανθεί η εντατική διαχείριση σηπτικών ασθενών σε περιπτώσεις που το χειρουργείο αποτελεί μέρος της σταθεροποίησης, η κατάλληλη θεραπεία και η σωστή επιλογή του χειρουργικού χρόνου.

## Conclusions

The results are presented to highlight the intensive management of septic patients where surgery is part of stabilization, the appropriate therapy and the ideal time for surgical intervention.

## Αναρτημένες Ανακοινώσεις

# Περιστατικό παρασίτωσης μυώδους στομάχου (*Cheilospirura hamulosa*) σε αγωνιστικά περιστέρια (*Columba livia domestica*)

**Μάντζιος Τ.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Σιούτας Γ.** Κτηνίατρος, Υπ. Διδάκτορας, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαδόπουλος Η.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Καθηγητής, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Ρενιέρη Θ.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενη, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Παπαθανασίου Α.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Συμεωνίδου Η.** Κτηνίατρος, Μετεκπαιδευόμενος, Μονάδα Παθολογίας Πτηνών, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης | **Τσιούρης Β.** Κτηνίατρος, Διδάκτορας, Επίκουρος καθηγητής, Εργαστήριο Παρασιτολογίας και Παρασιτικών Νοσημάτων, Τμήμα Κτηνιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

## Poster Presentations

# A case of gizzard parasitism caused by (*Cheilospirura hamulosa*) in racing pigeons (*Columba livia domestica*)

**Mantzios T.** DVM, PhD, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Sioutas G.** DVM, PhD student, Laboratory of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papadopoulos I.** DVM, PhD, Professor, Laboratory of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Renieri T.** DVM, Intern, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Papathanasiou A.** DVM, Intern, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Karkas S.** DVM, Intern, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Simeonidou I.** DVM, PhD, Assistant Professor, Laboratory of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece | **Tsiouris V.** DVM, PhD, Associate Professor, Unit of Avian Medicine, Faculty of Veterinary Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## Εισαγωγή

Το νηματώδες παράσιτο *Cheilospirura hamulosa* (*C. hamulosa*) ανήκει στην οικογένεια *Acuarioidea* και παρασιτεί στον μυώδη στόμαχο των πτηνών, προκαλώντας σοβαρές αλλοιώσεις, αιμορραγία ακόμη και θάνατο. Όσον αφορά τα περιστέρια, υπάρχουν ελάχιστες αναφορές παρασίτωσης με *C. hamulosa*, ενώ στην Ελλάδα, δεν υπάρχει επίσημη αναφορά της παρουσίας του παρασίτου. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η κλινικοπαθολογική και παρασιτολογική διερεύνηση ενός περιστατικού παρασίτωσης του μυώδους στομάχου σε περιστέρια, οικόσιτης εκτροφής στη Βόρεια Ελλάδα.

## Υλικά και μέθοδοι

Τον Απρίλιο του 2017, δύο νεκρά περιστέρια από σμήνος 212 περιστερών, προσκομίστηκαν στη Μονάδα Παθολογίας Πτηνών του Τμήματος Κτη-

## Introduction

The nematode *Cheilospirura hamulosa* (*C. hamulosa*) belongs to the *Acuarioidea* family and typically parasitizes the gizzard of birds, resulting in severe gross lesions, hemorrhages, or potentially fatal consequences. Case reports concerning pigeons are scarce, and in Greece, there is no official documentation confirming the presence of this parasite. This study aimed to conduct a clinicopathological and parasitological investigation into a case of gizzard parasitism observed in a domestic pigeon flock in Northern Greece.

## Materials and methods

In April 2017, 2 dead pigeons from a flock of 212 birds were submitted to the Unit of Avian Medicine, School of Veterinary Medicine, AUTh. According to the owner, the birds from the flock showed anorex-

νιατρικής Α.Π.Θ. Σύμφωνα με τον ιδιοκτήτη, τα πτηνά του σμήνους εμφάνιζαν ανορεξία και κατάπτωση, ενώ σε περίοδο δύο εβδομάδων βρέθηκαν τέσσερα νεκρά. Μετά την κλινική και νεκροτομική εξέταση, ακολούθησε δειγματοληψία από το πτέρωμα και τον μυώδη στόμαχο των πτηνών για τη διενέργεια παρασιτολογικών εξετάσεων.

## Αποτελέσματα

Τα πτηνά που προσκομίστηκαν ήταν σε κακή θρεπτική κατάσταση με έντονη παρουσία εξωπαρασίτων στο πτέρωμα. Κατά τη νεκροτομική εξέταση, εντοπίστηκε μεγάλος αριθμός παρασίτων κάτω από την πρωτεϊνική στιβάδα του μυώδους στομάχου, ενώ ο βλεννογόνος εμφάνιζε διαβρώσεις και αιμορραγίες. Επιπλέον, παρατηρήθηκε έντονη διόγκωση του ήπατος και του σπλήνα. Η παρασιτολογική εξέταση των φτερών, ανέδειξε την παρουσία φθειρών (*Columbicola columbae*), ενώ η παρασιτολογική εξέταση του μυώδους στομάχου, ανέδειξε την παρουσία νηματωδών (μ:13-24mm, π:0,3-0,4mm) λευκού χρώματος που ταυτοποιήθηκαν ως ενήλικα *C. hamulosa*.

## Συμπεράσματα

Το περιστατικό αποτελεί την πρώτη αναφορά της παρουσίας του παράσιτου *C. hamulosa* στην Ελλάδα.

ια and depression, while in a 2-week period 4 were found dead. After the clinical and post-mortem examination, samples from the plumage and gizzard of the birds were collected for parasitological examination.

## Results

The birds were in a poor nutritional condition with a strong presence of ectoparasites in the plumage. At necropsy, a large number of parasites were found under the koilin layer of the gizzard, while erosions and hemorrhages were noted on the mucosa. Additionally, liver and spleen in both birds appeared enlarged. The parasitological examination of the plumage revealed the presence of lice (*Columbicola columbae*), while the parasitological examination of the gizzard revealed the presence of white nematodes (m:13-24mm, d:0.3-0.4mm) which were identified as adults *C. hamulosa*.

## Conclusions

This is the first report of the presence of parasite *C. hamulosa* in Greece.

13-14 ΑΠΡΙΛΙΟΥ  
**FORUM** '24

**ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, PORTO PALACE HOTEL

**Emergencies**



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς  
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

[www.hcavs.gr](http://www.hcavs.gr)



## Δελτίο Τύπου / Press Release

Το Σαββατοκύριακο 13 & 14 Απριλίου 2024 πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία το FORUM'24 της Ελληνικής Εταιρείας Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς στο ξενοδοχείο Porto Palace, στη Θεσσαλονίκη. Οι σύνεδροι πλημμύρισαν τον συνεδριακό χώρο του Porto Palace από νωρίς το πρωί του Σαββάτου.

Το FORUM'24 ξεκίνησε με τέσσερα προσυνεδριακά σεμινάρια την Παρασκευή 12 Απριλίου 2024, τα οποία πραγματοποιήθηκαν στο ξενοδοχείο Porto Palace και στην Κλινική Ζώων Συντροφιάς του Τμήματος Κτηνιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Η Τελετή Έναρξης πραγματοποιήθηκε το μεσημέρι του Σαββάτου και ήταν αφιερωμένη στη μνήμη και το έργο του καθηγητή Τιμολέοντα Ράλλη, Προέδρου της Εταιρείας, αγαπημένου φίλου και δασκάλου πολλών από εμάς. Την τελετή άνοιξε η Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής, Σοφία Ζώη. Ακολούθησε ανάγνωση σύντομου βιογραφικού του Τιμολέοντα Ράλλη και απονομή του Βραβείου «Τιμολέων Ράλλη» από τον Πρόεδρο του ΔΣ της ΕΛΕΚΖΣ, Στέφανο Κλαδάκη, στο συνάδελφο Αθανάσιο Φουσέκη.

Το επιστημονικό πρόγραμμα του FORUM'24 αναπτύχθηκε σε τέσσερις παράλληλες αίθουσες.

- Δύο αίθουσες κυρίως επιστημονικού προγράμματος, το οποίο παρουσίασαν διακεκριμένοι Έλληνες και ξένοι ομιλητές.
- Δύο αίθουσες με ελεύθερες ανακοινώσεις και συνεδρίες εταιρειών – χορηγών.

Ο μεγάλος εκθεσιακός χώρος του FORUM'24 φιλοξενήθηκε στο υπέροχο Porto Palace σε μια έκταση 1200 τμ. Αποτέλεσε το χώρο όπου οι σύνεδροι πέρασαν το χρόνο των διαλειμμάτων του επιστημονικού προγράμματος, ερχόμενοι σε επαφή με τους χορηγούς μας, οι οποίοι είχαν φροντίσει στα περίπτερα τους να έχουν ότι πιο σύγχρονο υπάρχει στον κτηνιατρικό χώρο από εξοπλισμό, φάρμακα, τροφές και αναλώσιμα που αφορούν τα ζώα συντροφιάς.

Το FORUM'24 αφήνει πίσω του πλούσιο απολογισμό τόσο σε ποιότητα όσο και σε ποσότητα θεμά-

FORUM'24, is a wrap! Our annual meeting was held in Thessaloniki, Greece the weekend 13 & 14 April 2024 at Porto Palace Hotel. Four pre-congress labs were held in Friday April 12, at Porto Palace hotel and the Companion Animal Clinic of the School of Veterinary Medicine of Aristotle University of Thessaloniki.

The Opening Ceremony was dedicated to the memory of our former HCAVS President and beloved teacher of many of us, Professor Timoleon Rallis who passed away in 2018.

The Scientific Program of FORUM'24 was full of topics covering the scientific field of Emergencies in Companion Animal Medicine and Surgery. It was hosted in four different lecture halls with sessions of various disciplines along with Short Communications and industry sessions.

The Exhibition hall with 1200 sq. available was full of sponsors booths. This was the place to meet during the breaks. It was a great opportunity for all delegates to meet with the industry representatives and get to know with everything new that is going on in our profession regarding new products, consumables, equipment, nutrition updates and veterinary services.

FORUM'24 in numbers:

- Registered delegates: **1348**, with **201** of them being veterinary students.
- National and International Sponsors, Exhibitors and Supporters: **46**.
- Invited Speakers: **21**
- Short Communications (oral presentations): **72**
- Poster Presentations: **13**
- Precongress seminars & labs (attending Vets): **79**

**We would like to thank our:**

- Delegates, who embraced HCAVS and attended

των και φυσικά συμμετοχών. Σε απλά νούμερα:

- Εγγεγραμμένοι Σύεδροι: **1348**, εκ των οποίων **201** φοιτητές.
- Εταιρείες Εκθέτες, Χορηγοί και Υποστηρικτές: **46** από την Ελλάδα, την Κύπρο και την υπόλοιπη Ευρώπη.
- Προσκεκλημένοι Ομιλητές: **21**
- Προφορικές Ελεύθερες Ανακοινώσεις: **72**
- Αναρτημένες Ελεύθερες Ανακοινώσεις: **13**
- Προσυνεδριακά σεμινάρια (κτηνίατροι που τα παρακολούθησαν): **79**

### Ευχαριστούμε θερμά τους:

- Συνέδρους, που για ακόμη μια φορά, αγκάλιασαν με εμπιστοσύνη την Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς και το FORUM'24.
- Χορηγούς, οι οποίοι στάθηκαν δίπλα μας και υποστήριξαν το FORUM'24. Η συνδρομή τους είναι καθοριστική στην διοργάνωση τέτοιου μεγέθους επιστημονικών εκδηλώσεων.
- Ομιλητές, για τη συμμετοχή τους, η οποία συνέβαλε καθοριστικά στην επίτευξη των επιστημονικών στόχων του FORUM'24.
- Φοιτητές, των Τμημάτων Κτηνιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, όλοι τους μελλοντικοί συνάδελφοι μας, για τη ενεργή συμμετοχή τους.
- Εθελοντές - Φοιτητές, οι οποίοι συνεργάστηκαν άψογα με την πολύπειρη και ακούραστη Γραμματεία της ΕΛΕΚΖΣ, συμβάλλοντας όλοι μαζί, τα μέγιστα στην επιτυχία του FORUM'24.
- Συνεργάτες μας:
  - Το ξενοδοχείο Porto Palace, για το υψηλό επίπεδο φιλοξενίας και επισιτιστικών υπηρεσιών που μας προσέφεραν.
  - A.I.D.A, διεθνή εταιρεία οργάνωσης συνεδρίων και εκδηλώσεων.
  - Την Μαριλένα Κοσμίδου, Αρχιτέκτονα - Μηχανικό, που επιμελήθηκε την διαμόρφωση του Εκθεσιακού χώρου του FORUM'24.
  - Noetik, για τη γραφιστική υποστήριξη.
  - ShowTec για την οπτικοακουστική υποστήριξη.
  - Simultanee Professional Conference Interpreting and Translation, για τις μεταφράσεις.

**Ραντεβού το 2025, στην Αθήνα!**  
 Η ΕΛΕΚΖΣ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ!

*Το ΔΣ της ΕΛΕΚΖΣ*

FORUM'24.

- Sponsors, who support our scientific events and specifically FORUM'24. Their contribution is pivotal in setting up an event of this magnitude.
- Speakers, for their contribution, which was crucial to help us achieve the scientific goals of FORUM'24.
- Veterinary Students, for their active participation and enthusiasm.
- Volunteers, all of them Veterinary students, who cooperated with the Organising Committee.
- Associates:
  - Porto Palace Hotel, our 5\* hotel venue, for their high level of services.
  - A.I.D.A, our professional congress organizer.
  - Marilena Kosmidou, Architect - Engineer, for the Exhibition hall design and set-up.
  - Noetik, our graphic designers.
  - ShowTec, our audiovisual support group.
  - Simultanee Professional Conference Interpreting and Translation.

**See you in Athens, 8-9 March 2025  
 for our FORUM'25!**

Everything about HCAVS is our Members!

*HCAVS Board of Directors*

# Ευχαριστούμε θερμά τους χορηγούς μας

## Many thanks to our sponsors

### DIAMOND



### PLATINUM



### GOLD



### SILVER



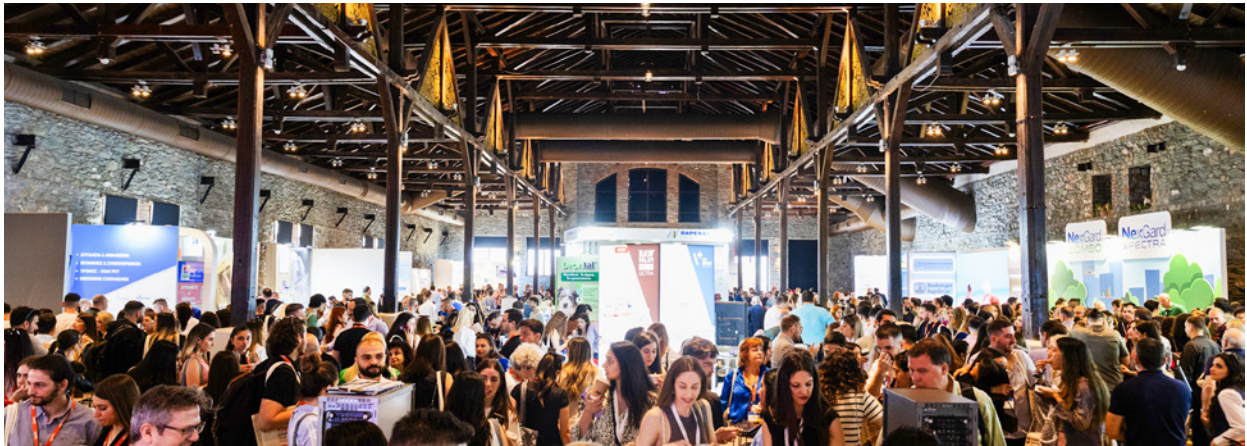
### BRONZE



### SUPPORTERS





















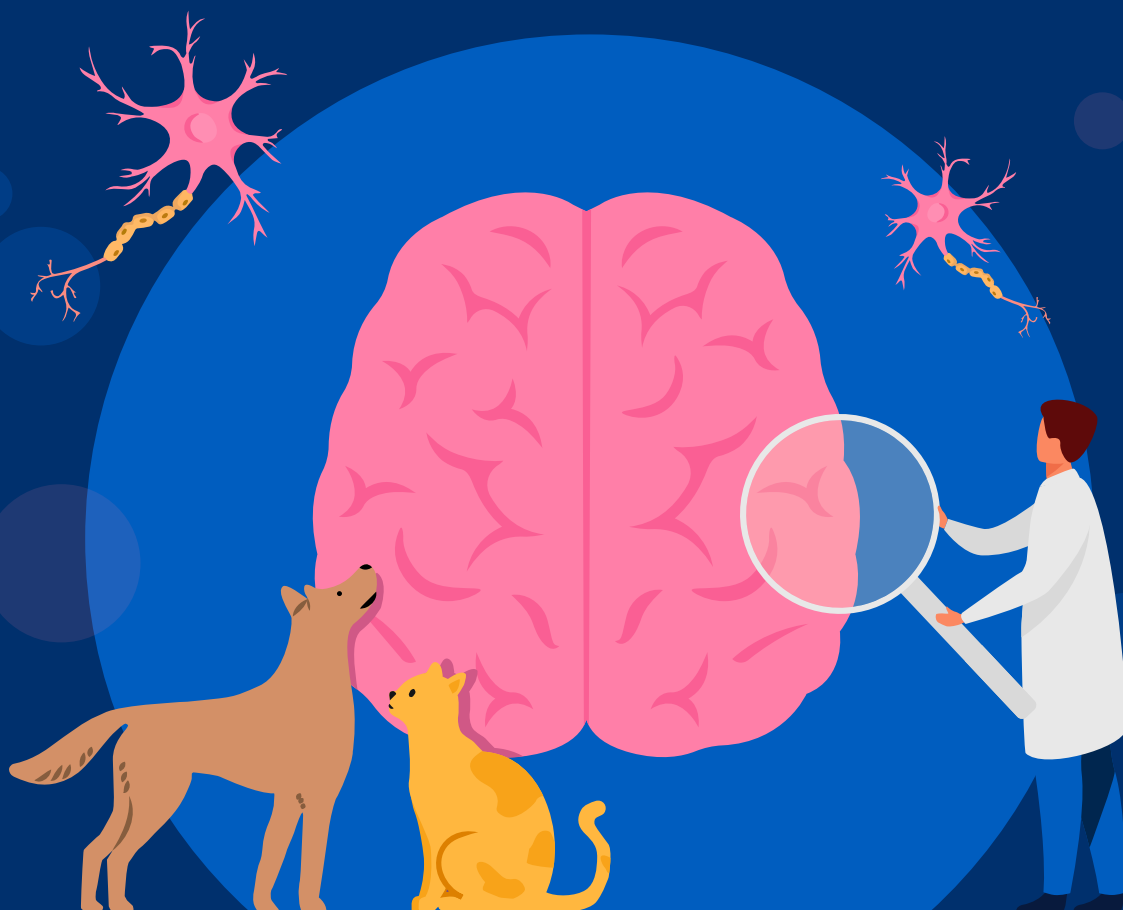
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΔΙΗΜΕΡΙΔΕΣ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑΣ 2024

# ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ

## του σκύλου και της γάτας

**Λάρισα:** 25 & 26 Μαΐου 2024,  
Greotel Larissa Imperial

**Χανιά:** 19 & 20 Οκτωβρίου 2024,  
Συνεδριακό Κέντρο του  
Μεσογειακού Αγρονομικού  
Ινστιτούτου Χανίων (ΜΑΙΧ)



Boehringer  
Ingelheim



Gerolymatos International®  
Serving health care since 1923



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς  
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

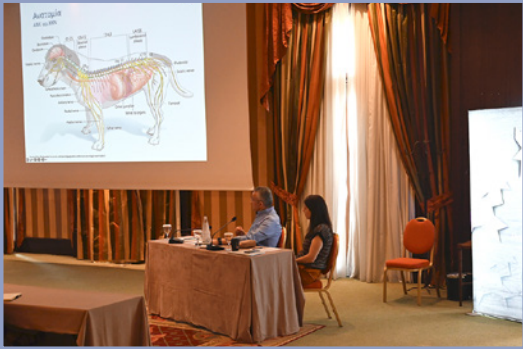
[www.hcavs.gr](http://www.hcavs.gr)



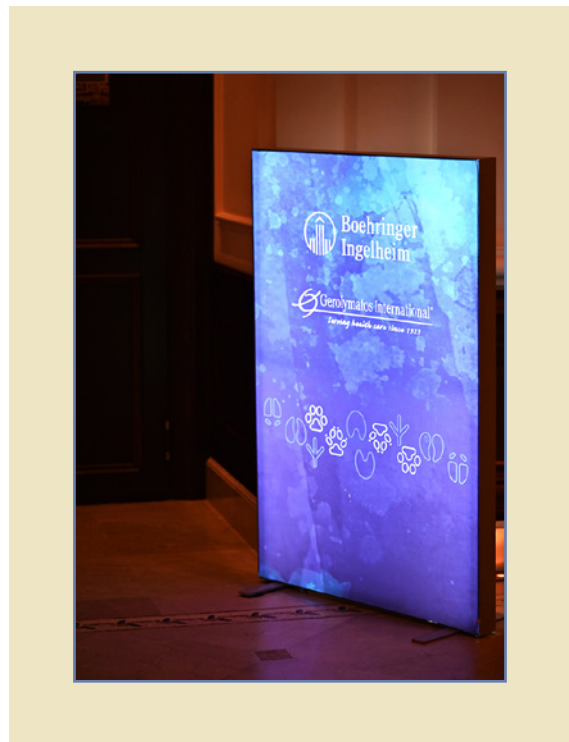
# Περιφερειακές Διημερίδες ΕΛΕΚΖΣ 2024

Νευρολογία του Σκύλου και της Γάτας / Λάρισα











# Λίστα Συνεδρίων / List of conferences

- **International Society of Feline Medicine Congress 2024 (ISFM)**  
26 - 30 June 2024, Malta
- **25<sup>th</sup> International EVSSAR Congress**  
27 - 29 June 2024, Barcelona, Spain
- **X International Symposium on Animal Biology of Reproduction (CBRA)**  
1 - 2 July 2024, Fortaleza, Brazil
- **ECVS - Annual Scientific Meeting (ECVS)**  
4 - 6 July 2024, Valencia, Spain
- **The 14<sup>th</sup> International Colic Symposium (BEVA)**  
10 - 12 July 2024,  
Edinburgh, United Kingdom
- **10<sup>th</sup> World Congress of Veterinary Dermatology (WCVD)**  
25 - 29 July 2024, Boston, Massachusetts
- **5<sup>th</sup> Cutting Edge Pathology Congress**  
28 - 31 August 2024, Madrid, Spain
- **49<sup>th</sup> World Small Animal Veterinary Association Congress (WSAVA)**  
3 - 5 September 2024, Suzhou, China
- **28<sup>th</sup> European Society of Veterinary & Comparative Nutrition Congress 2024 (ESVCN)**  
11 - 13 September 2024, Belfast, Ireland
- **50<sup>th</sup> Annual International Veterinary Acupuncture Society Congress (IVAS)**  
11 - 14 September 2024,  
Edinburgh Scotland, United Kingdom
- **29<sup>th</sup> FECAVA Eurocongress & 12<sup>th</sup> Hellenic Companion Animal Veterinary Congress**  
12 - 14 September 2024,  
Megaron Athens Conference Centre, Athens
- **27<sup>th</sup> Annual European Society for Domestic Animal Reproduction Conference (ESDAR)**  
12 - 14 September 2024, Belgrade, Serbia
- **BEVA Annual Congress 2024**  
13 - 16 September 2024, Liverpool, United Kingdom
- **EVDI Annual Congress**  
18 - 21 September 2024, Athens
- **Small Animal Reproduction EVSSAR course II**  
23 - 27 September 2024, Hanover, Germany
- **XVII International Wroclaw Congress of Small Animal Reproduction**  
12 - 13 October 2024, Wroclaw, Poland
- **AETA & CETA/ACTE Joint Annual Convention**  
17 - 19 October 2024, Toronto, Canada
- **Διημερίδα με θέμα: «Νευρολογία του σκύλου και της γάτας» (ΕΛΕΚΖΣ)**  
19 - 20 Οκτωβρίου 2024,  
Συνεδριακό Κέντρο του Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτου Χανίων (ΜΑΙΧ), Χανιά
- **2024 ACVS Surgery Summit**  
24 - 26 October 2024, Phoenix, United States
- **Διημερίδα με θέμα: «Νευρολογία του σκύλου και της γάτας» (ΕΛΕΚΖΣ σε συνεργασία με τον Παγκύπριο Κτηνιατρικό Σύλλογο)**  
30 Νοεμβρίου - 1 Δεκεμβρίου 2024,  
Semeli Hotel, Λευκωσία, Κύπρος

# EURICAN®

EXPERTISE BUILT ON EXPERIENCE

## ΣΕΙΡΑ ΕΜΒΟΛΙΩΝ EURICAN ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΕΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ



 **Boehringer  
Ingelheim**

 **Gerolymatos International®**  
*Serving health care since 1923*

# Οδηγίες προς τους συγγραφείς

## Author Guidelines

Η υποβληθείσα εργασία θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις Οδηγίες προς Συγγραφείς και να συνοδεύεται από συνοδευτική επιστολή των συγγραφέων, λεπτομέρειες για την οποία αναφέρονται παρακάτω.

### Τύποι δημοσιεύσεων

#### 1) Άρθρα σύνταξης

Σύντομα άρθρα σχολιασμού ή κρίσης επίκαιρων θεμάτων, τα οποία συντάσσονται ύστερα από πρόσκληση της Διεύθυνσης Σύνταξης (Δ.Σ.).

#### 2) Ερευνητικές/κλινικές εργασίες

Πρόκειται για πρωτότυπα άρθρα κλινικής ή βασικής έρευνας, προ-οπτικού ή αναδρομικού χαρακτήρα. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 4.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 40 αναφορές.

#### 3) Βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις

Παρουσιάζονται οι πρόσφατες εξελίξεις σε ένα σημαντικό κλινικό πρόβλημα και η εμπειρία των συγγραφέων, ενώ παράλληλα μπορεί να αναφέρονται και τα συμπεράσματα σειράς ερευνητικών μελετών ή ενδιαφέροντα περιστατικά των συγγραφέων. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 5.000 λέξεων και οι βιβλιογραφικές αναφορές να είναι κατ' ελάχιστον 30 και να μην υπερβαίνουν τις 50.

#### 4) Ενδιαφέρουσες περιπτώσεις

Αποτελούν σπάνιες ή ιδιαίτερες περιπτώσεις νοσημάτων ή εφαρμογή νέων διαγνωστικών μεθόδων ή θεραπευτικών μέτρων/τεχνικών που αφορούν σε ένα έως πέντε περιστατικά. Εάν ο αριθμός των περιστατικών υπερβαίνει τα πέντε η μελέτη υπάγεται στην κατηγορία της ερευνητικής κλινικής εργασίας ή της σύντομης αναφοράς. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 3.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 20 αναφορές.

#### 5) Βήμα προς βήμα

Παρουσίαση κάποιας ενδιαφέρουσας τεχνικής, με το απαραίτητο οπτικό υλικό, λεζάντες εικόνων, και περιορισμένης έκτασης κείμενο (όχι περισσότερο

Submitted manuscripts should comply with the Instructions to Authors and be accompanied by a cover letter from the authors, the details of which are set out below.

### Manuscript types

#### 1) Editorials

Short articles commenting on or reviewing current issues, which are written following an invitation by the Editor.

#### 2) Research and Clinical Studies

These are original clinical or basic research articles, prospective or retrospective. The main text should be limited to 4,000 words with up to 40 references.

#### 3) Reviews

The recent developments in an important clinical problem and the experience of the authors are presented, while at the same time the conclusions of a series of research studies or interesting cases treated by the authors may be mentioned. The length of the main text should be no more than 5,000 words and the references should be at least 30 and up to 50.

#### 4) Case reports

Detailed description of unique or rarely reported clinical entities or application of new diagnostic methods or therapeutic interventions of one to five cases. If the number of the cases presented is higher than five then the manuscript should be submitted as an original clinical study or short communication. The text should be limited to 3,000 words, with up to 20 references.

#### 5) Step by step

Presentation of some interesting technique, with the visual material required, image captions, and limited text (no more than 1,500 words), in which the technique will be described step by step with corresponding images for each step.

#### 6) Letter to the Editor

They are commentaries referred to articles pub-

από 1.500 λέξεις), στην οποία θα περιγράφεται βήμα προς βήμα η τεχνική με τις αντίστοιχες εικόνες για κάθε βήμα.

## 6) Γράμμα προς τον εκδότη

Περιέχει κρίσεις για δημοσιευμένες μελέτες στο περιοδικό. Η έκταση του κυρίως κειμένου δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των 1.000 λέξεων και η βιβλιογραφία να μην υπερβαίνει τις 5 αναφορές.

## Προετοιμασία της εργασίας

Οι εργασίες υποβάλλονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση [iatrikizs@hcavs.gr](mailto:iatrikizs@hcavs.gr) μαζί με συνοδευτική επιστολή, η οποία απευθύνεται στον Διευθυντή Σύνταξης. Στην επιστολή αναφέρονται: ο τίτλος και η κατηγορία της εργασίας, ότι η τελευταία δεν έχει μερικώς ή πλήρως δημοσιευτεί και δεν έχει υποβληθεί ταυτόχρονα για δημοσίευση σε άλλο έντυπο ή ηλεκτρονικό μέσο, ότι η μελέτη διεξήχθη σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία που διέπει την διαχείριση των ζώων, ότι όλοι οι συγγραφείς έχουν διαβάσει και αποδεχτεί το κείμενο της εργασίας και ότι σε περίπτωση αποδοχής για δημοσίευση τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στην Ι.Ζ.Σ. Κατά την υποβολή της, η εργασία λαμβάνει έναν Αριθμό Αναφοράς που κοινοποιείται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας, ο οποίος τον χρησιμοποιεί σε κάθε επικοινωνία του με το περιοδικό. Κάθε εργασία υποβάλλεται στην Ελληνική ή στην Αγγλική γλώσσα, σε αρχείο doc ή docx (MS Word). Το κείμενο πρέπει να είναι διαμορφωμένο σε διπλό διάστιχο και διάστημα, με περιθώριο 3 εκατοστά προς όλες τις πλευρές και σε γραμματοσειρά Times New Roman μεγέθους 12 στοιχείων. Οι γραμμές πρέπει να έχουν συνεχή αρίθμηση σε όλη την έκταση του κειμένου στο αριστερό περιθώριο της σελίδας.

Σε αυτή περιλαμβάνονται κατά σειρά:

1. **(α)** ο τίτλος της εργασίας με πεζά έντονα γράμματα (Bold), **(β)** τα ονόματα των συγγραφέων (επίθετο, αρχικό μικρού ονόματος και προαιρετικά του πατρώνυμου), **(γ)** το επάγγελμα και οι τίτλοι των συγγραφέων, ο διαχωρισμός των οποίων γίνεται με αριθμητικούς εκθέτες, **(δ)** το όνομα, η ταχυδρομική και η ηλεκτρονική διεύθυνση, καθώς και το τηλέφωνο του υπεύθυνου αλληλογραφίας, το όνομα του οποίου επισημαίνεται και με αστερίσκο (\*), **(ε)** ο βραχύς τίτλος της εργασίας, μέχρι σαράντα χαρακτήρες.
2. **Περίληψη και λέξεις ευρετηρίου**  
Η έκτασή της δεν θα πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 300 λέξεις, στην ίδια σελίδα με τον

lished by the journal. Their length should be limited to 1,000 words, with up to 5 references.

## Preparation of the manuscript

Manuscripts must be submitted via email to: [iatrikizs@hcavs.gr](mailto:iatrikizs@hcavs.gr) accompanied by a cover letter, addressed to the Editor-In-Chief. The letter should state: the title and the type of manuscript, that the latter has not been partially or fully published and has not been simultaneously submitted for publication in another printed or electronic medium, that the study was conducted in accordance with national legislation governing the management of animals, that all authors have read and accepted the text of the manuscript and that in case of acceptance for publication the copyright belongs to H.J.C.A.M. On submission, the manuscript receives a Reference Number which is communicated to the corresponding author, who uses it in all communications with the journal. Manuscripts are submitted in Greek or English, in a doc or docx (MS Word) file. The text must be double lined spaced with a margin of 3 cm in all sides and should be written in Times New Roman fonts, size 12 pt. Lines should be numbered consecutively throughout the text in the left margin of the page.

Manuscript should include:

1. **(a)** the title in bold lowercase letters, **(b)** the names of the authors (their surnames, the initials of their first name and optionally their patronymic), **(c)** affiliations of all authors, separated by numerical superscripts, **(d)** the name, postal and electronic address, as well as the telephone number of the corresponding author, whose name is also marked with an asterisk (\*), and **(e)** the short title of the manuscript, consisting of up to forty characters.
2. **Abstract and keywords**  
Abstracts must be up to 300 words on the same page as the title. Structured abstracts are required for all types of manuscript except letters to the editor. The structure must be in line with the structure of the manuscript (see below). Three to five keywords should be provided below the abstract. Keywords should correspond to the international terms of MeSH (Medical Subject Headings, <https://meshb.nlm.nih.gov/search>) and be rendered in Greek.



τίτλο. Δομημένες περιλήψεις απαιτούνται για όλους τους τύπους των εργασιών, εκτός του γράμματος προς τον εκδότη. Η δομή πρέπει να είναι σύμφωνη με τη δομή της εργασίας (βλ. παρακάτω). Κάτω από την περίληψη αναφέρονται από τρεις έως πέντε λέξεις ευρετηρίου, οι οποίες πρέπει να αντιστοιχούν στους διεθνείς όρους του MeSH (Medical Subject Headings, <https://meshb.nlm.nih.gov/search>) και να αποδίδονται στα ελληνικά σύμφωνα με την επίσημη ιατρική ορολογία.

### 3. Κυρίως κείμενο

**Οι ερευνητικές/κλινικές εργασίες πρέπει να περιλαμβάνουν:**

**i) Εισαγωγή:** Περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή της υπάρχουσας γνώσης και τον σκοπό της μελέτης με σαφήνεια.

**ii) Υλικά και μέθοδοι:** Περιλαμβάνουν την περιγραφή του τρόπου λήψης των υλικών ή/και της επιλογής των ζώων που συμμετείχαν στη μελέτη, καθώς και τη σαφή περιγραφή της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε και τις μεθόδους στατιστικής ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν. Σε περίπτωση μελετών που αφορούν στη χρήση πειραματοζώων πρέπει να αναφέρεται ο αριθμός της άδειας πειραματισμού από την αρμόδια Κτηνιατρική Αρχή. Σε περίπτωση κλινικών περιστατικών πρέπει να λαμβάνεται η συγκατάθεση του ιδιοκτήτη του ζώου.

**iii) Αποτελέσματα:** Πρέπει να παρουσιάζονται με λογική σειρά, να είναι σχετικά με το στόχο της έρευνας, να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της και να αποφεύγονται οι επαναλήψεις στο κείμενο. Οι πίνακες και τα διαγράμματα είναι επιθυμητά ώστε να περιορίζεται η έκταση του κειμένου.

**iv) Συζήτηση:** Σε αυτή σχολιάζονται τα σημαντικότερα ευρήματα της εργασίας. Συζητούνται τα αποτελέσματα σε σχέση με το σκοπό της εργασίας που καθορίστηκε στην εισαγωγή. Εάν υπάρχουν ευρήματα που δεν αναμενόταν ή είναι αντίθετα με την αρχική υπόθεση, γίνεται προσπάθεια να εξηγηθούν. Η συζήτηση δεν πρέπει να είναι μια απλή επανάληψη των αποτελεσμάτων. Ευρήματα που δεν περιγράφηκαν στα αποτελέσματα δεν πρέπει να αναφέρονται και να σχολιάζονται στη συζήτηση. Πρέπει να γίνεται σύγκριση με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών παράλληλα με την αναφορά των ευρημάτων της εργασίας, όπως αυτά προκύπτουν από τα αποτελέσματά της. Τέλος, πρέπει να δίνονται τα συμπεράσματα της εργασίας και η πιθανή εφαρμογή στην κλι-

### 3. Main text

**Research/clinical studies should include:**

**i) Introduction:** It should provide enough pertinent information on the topic and a clear statement of the purpose of the study.

**ii) Materials and methods:** There should be a description of how the materials were obtained and/or how the animals that participated in the study were selected, as well as a clear description of the methodology applied and the methods of statistical analysis used. In the case of studies involving the use of laboratory animals, the approval number by the competent Veterinary Authority must be mentioned. If clinical cases are involved, a sample of the owner's informed consent should be provided.

**iii) Results:** They must be presented in a rational order, be relevant to the aim of the research, meet the requirements of the research and avoid repetitions in the text. Tables and diagrams are desirable in order to limit the length of the text.

**iv) Discussion:** In this the most important findings of the work are commented on. The results are discussed in relation to the aim of the study stated in the introduction. If there are findings that were not expected or are contrary to the original hypothesis, an attempt to explain them should be made. The discussion should not be a simple repetition of the results. Findings not described in the results should not be mentioned and commented on in the discussion. A comparison with the results of other research should be made, alongside reporting the findings of the study as they emerge from its results. Finally, the conclusions of the study and the possible application in clinical practice must be given. Reviews are capitalized freely based on the authors' choices.

Case reports should be comprised by introduction, description and discussion.

Step-by-step articles and letters to the editor are not subdivided into sections.

### 4. Conflict of interest

Authors are required to disclose any potential financial conflict of interest, for example patent ownership, stock ownership, consultancies or speaker fees. Such financial arrangements with companies that are direct competitors for any product featured in the publication are also considered a conflict of

νική πράξη.

Οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις κεφαλοποιούνται ελεύθερα με βάση τις επιλογές των συγγραφέων.

Οι ενδιαφέρουσες περιπτώσεις πρέπει να επιμερίζονται σε εισαγωγή, περιγραφή περιστατικού και συζήτηση.

Τα άρθρα βήμα προς βήμα και τα γράμματα προς τον εκδότη δεν επιμερίζονται σε τμήματα.

#### 4. Σύγκρουση συμφερόντων

Οι συγγραφείς υποχρεούνται να αποκαλύπτουν κάθε πιθανή οικονομική σύγκρουση συμφερόντων, για παράδειγμα ιδιοκτησία ευρεσιτεχνιών, ιδιοκτησία μετοχών, συμβούλους ή αμοιβές ομιλητών. Τέτοιου είδους οικονομικές ρυθμίσεις με εταιρίες που είναι άμεσοι ανταγωνιστές για οποιοδήποτε προϊόν το οποίο περιλαμβάνεται στη δημοσίευση θεωρείται επίσης σύγκρουση συμφερόντων. Σε περίπτωση απουσίας σύγκρουσης συμφερόντων, στο σημείο αυτό γράφεται «Οι συγγραφείς δηλώνουν ότι δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων».

#### 5. Ευχαριστίες

Πρέπει να απευθύνονται σε εκείνους που είχαν πραγματική συμβολή στην εργασία.

#### 6. Βιβλιογραφικές αναφορές

Οι αναφορές προετοιμάζονται χρησιμοποιώντας το πρότυπο Harvard. Εφόσον κάποια αναφορά αναφέρεται σε εργασία στην ελληνική γλώσσα, μπορεί να γραφεί στα ελληνικά, ακολουθώντας την ίδια σειρά αναγραφής ονομάτων, χρονολογίας, τίτλου κλπ.

Οι αναφορές μέσα στο κείμενο παρουσιάζονται με τα ονόματα συγγραφέων και ακολουθεί το έτος δημοσίευσης (π.χ. Jones 1997, Gregory 1999). Όπου υπάρχουν δύο συγγραφείς, θα πρέπει να συμπεριληφθούν και οι δύο μαζί με την χρονολογία (π.χ. Pascoe & Bennett 1999). Όπου υπάρχουν τρεις ή περισσότεροι συγγραφείς, το όνομα του πρώτου συγγραφέα που ακολουθείται από et al. (π.χ. Williams et al. 2016). Οι αναφορές παρατίθενται στο τέλος του κειμένου αλφαβητικά, με βάση το αρχικό του επιθέτου του πρώτου συγγραφέα. Οι συγγραφείς είναι υπεύθυνοι για την ακρίβεια και την πληρότητα των αναφορών. Μη δημοσιευμένες παρατηρήσεις, προσωπικές ανακοινώσεις, υποβληθέντα έγγραφα που δεν έχουν ακόμη γίνει δεκτά και περιλήψεις δεν πρέπει να εμφανίζονται στο τμήμα αναφορών.

interest. In case of absence of conflicts, at this point it is stated: «The authors declare that there is no conflict of interest».

#### 5. Acknowledgments

They should be addressed to those who have made a real contribution to the study.

#### 6. References

References should be prepared using the Harvard style. If a reference refers to a study in the Greek language, it can be written in Greek, following the same order of writing names, date, title, etc.

References in the text are presented with the names of authors and the year of publication (e.g. Jones 1997, Gregory 1999). Where there are two authors, both should be included with an ampersand, along with the year of publication (e.g. Pascoe & Bennett 1999). Where there are three or more authors, there should be the first author's name followed by et al. (e.g. Williams et al. 2016). The references are listed at the end of the text alphabetically, based on the last name of the first author. The authors are responsible for the accuracy and completeness of the references. Unpublished observations, personal communications, submitted papers not yet accepted, and abstracts should not appear in the references section.

The reference list includes the bibliographic references in alphabetical order (by author), with the authors' surnames and initials, the year, the full title of the article, the official abbreviation of the journal title (according to Index Medicus), the volume and the first and last page of the article. Book chapters are listed as follows: author names, year, chapter title, book title, editor (or editors), edition, publisher, town, and first and last page of the chapter.

#### Examples of references:

##### *Journal article*

Tangner CH, Hobson HP (1982) A retrospective study of 20 surgically managed cases of collapsed trachea. *Vet Surg* 11, 146-149.

Breznock EM, Berger B, Pendray D, Wagner S, Manley P, Whitting P, Hornof W, West D (1983) Surgical manipulation of intrahepatic portocaval shunts in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 182, 798-805.

##### *Book*

Slocum B, Slocum TD (1998) *Pelvic Osteoto-*



### Παραδείγματα βιβλιογραφικών αναφορών στον κατάλογο:

#### Άρθρο περιοδικού

Tangner CH, Hobson HP (1982) A retrospective study of 20 surgically managed cases of collapsed trachea. *Vet Surg* 11, 146-149.

Breznock EM, Berger B, Pendray D, Wagner S, Manley P, Whitting P, Hornof W, West D (1983) Surgical manipulation of intrahepatic portocaval shunts in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 182, 798-805.

#### Βιβλίο

Slocum B, Slocum TD (1998) Pelvic Osteotomy. In: *Current Techniques in Small Animal Surgery*. Bojrab MJ ed. Williams & Wilkins, Baltimore, pp. 1159-1165.

#### Πρακτικά για το ελληνικό

Fitzpatrick N (2009) Hip Dysplasia - To Cut or Not to Cut. In: *Proceedings of NAVC 2009, FL, USA*, pp. 1055-1058

## 7. Πίνακες

Οι πίνακες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς με τη σειρά εμφάνισής τους στο κείμενο. Δεν πρέπει να περιλαμβάνονται πίνακες οι οποίοι δεν αναφέρονται μέσα στο κυρίως κείμενο. Οι πίνακες πρέπει να είναι αυτόνομοι και επαρκώς επεξηγηματικοί, ώστε να μπορούν να διαβαστούν και να αποδίδουν νόημα ανεξαρτήτως του κυρίως κειμένου. Στο επάνω μέρος φέρουν τον αριθμό τους (π.χ. Πίνακας 1) και στη συνέχεια τον τίτλο τους με πεζά γράμματα. Εφόσον υπάρχουν επεξηγήσεις που βοηθούν στην κατανόηση του πίνακα εμφανίζονται ως υποσημειώσεις και σημαίνονται με σύμβολα ως εκθέτες.

## 8. Εικόνες

Οι φωτογραφίες, τα σχήματα και τα διαγράμματα ανήκουν στις «εικόνες». Οι εικόνες αριθμούνται με αραβικούς αριθμούς με τη σειρά εμφάνισής τους στο κείμενο. Οι εικόνες πρέπει να αποστέλλονται σε μορφή jpeg ή tiff και η ανάλυσή τους να είναι τουλάχιστον 300dpi. Οι λεζάντες των εικόνων αναφέρονται μετά τους πίνακες. Σε κάθε λεζάντα πρέπει να αναφέρεται η πηγή της εικόνας, εκτός αν αυτή προέρχεται από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων.

## Φάρμακα, μονάδες μέτρησης, συντομογραφίες

Οι φαρμακευτικές ουσίες αναφέρονται με βάση τη δραστική ουσία τους και όχι με την εμπορική ονο-

my. In: *Current Techniques in Small Animal Surgery*. Bojrab MJ ed. Williams & Wilkins, Baltimore, pp. 1159-1165.

#### Proceedings

Fitzpatrick N (2009) Hip Dysplasia - To Cut or Not to Cut. In: *Proceedings of NAVC 2009, FL, USA*, pp. 1055-1058

## 7. Tables

Tables are numbered consecutively with Arabic numerals, in the order of their appearance in the text. Tables that are not mentioned in the main text should not be included. Tables should be self-contained and sufficiently self-explanatory so that they can be read and made sense independently of the main text. At the top there is their number (e.g. Table 1) and then their title in lowercase letters. If there are explanations that can help the reader understand the table content, they should appear as footnotes and be marked with superscript symbols.

## 8. Figures

Figures, graphs, diagrams, etc. are “figures”. Figures are numbered with Arabic numerals as cited in the text. Figures are submitted in jpeg or tiff file format, with a resolution of at least 300dpi. Figure legends should be provided after tables. In each legend the source of the image must be stated, unless the authors hold the copyright.

## Drugs, units of measurement, and abbreviations

Drugs are referred with the name of their active ingredient and not their commercial name. The first time they appear in the text they are followed by their generic name and manufacturer in brackets (trade name or name of product, company, city and state). Dose, route and frequency of administration must be presented in brackets in the text. Units should follow the international system (SI) (e.g. mg kg<sup>-1</sup>). Any abbreviation used should be spelled out the first time appeared in the text followed by the abbreviation in brackets.

All manuscripts submitted to the journal are reviewed by a minimum of two reviewers, who are experts on the field and are unaware of authors' names. To ensure blind reviewing, authors should omit any details of their names or affiliations. Authors are notified of acceptance or rejection of the manuscript for publication within a reasonable period of time. In case of serious

μασία τους. Την πρώτη φορά που εμφανίζονται στο κείμενο ακολουθεί σε παρένθεση η εμπορική ονομασία του σκευάσματος που χρησιμοποιήθηκε και η εταιρεία παρασκευής (εμπορική επωνυμία ή ονομασία προϊόντος, εταιρεία, πόλη και κράτος). Η δόση, η οδός χορήγησης και η συχνότητα χορήγησης των ουσιών που χορηγήθηκαν πρέπει να τοποθετούνται σε παρένθεση μέσα στο κείμενο. Οι μονάδες μέτρησης των διάφορων μεγεθών ακολουθούν το διεθνές σύστημα (SI) (π.χ. mg kg<sup>-1</sup>). Για τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε συντομογραφίας, πρέπει προηγουμένως να έχει χρησιμοποιηθεί ολογράφως την πρώτη φορά που συναντάται στο κείμενο, κατά την οποία η συντομογραφία τοποθετείται μέσα σε παρένθεση.

Όλες οι εργασίες που υποβάλλονται για δημοσίευση στο περιοδικό κρίνονται από τουλάχιστον δύο κριτές, οι οποίοι είναι ειδικοί για το θέμα επιστήμονες και δεν γνωρίζουν τα ονόματα των συγγραφέων. Για το σκοπό αυτό, οι συγγραφείς πρέπει να παραλείπουν από το κυρίως κείμενο οποιοδήποτε στοιχείο μπορεί να αποκαλύψει την προέλευση ή τα ονόματα των συγγραφέων. Οι συγγραφείς ειδοποιούνται σε εύλογο χρονικό διάστημα για την αποδοχή ή απόρριψη της εργασίας για δημοσίευση. Σε περίπτωση σοβαρής διαφωνίας μεταξύ των δύο κριτών, η εργασία αποστέλλεται για κρίση σε τρίτο κριτή. Η τελική απόφαση παραμένει στη Δ.Σ. Εφόσον απαιτούνται τροποποιήσεις ή διευκρινήσεις, η εργασία μαζί με τις παρατηρήσεις των κριτών επιστρέφεται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας. Εφόσον οι συγγραφείς τροποποιήσουν την εργασία τους ή/και απαντήσουν στις παρατηρήσεις των κριτών, την επανυποβάλλουν σε διάστημα τεσσάρων εβδομάδων. Εφόσον η εργασία γίνει αποδεκτή για δημοσίευση, αποστέλλεται από τη Δ.Σ. σε μεταφραστή, για να την αποδώσει στη δεύτερη γλώσσα του περιοδικού. Την ευθύνη για το τελικό μεταφρασμένο κείμενο την έχουν οι συγγραφείς της εργασίας. Το κείμενο αυτό αποστέλλεται προς έγκριση στον υπεύθυνο αλληλογραφίας, ο οποίος πρέπει να το επιστρέψει με τις τυχόν διορθώσεις σε διάστημα δύο εβδομάδων. Τα δύο τελικά κείμενα, ελληνικό και αγγλικό, αποστέλλονται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας από το τυπογραφείο προκειμένου να πραγματοποιήσει τον τελικό έλεγχο. Μετά το στάδιο αυτό δεν επιτρέπεται καμία αλλαγή στο κείμενο. Ανάτυπα δεν διατίθενται, αλλά τα τελικά κείμενα μετά τον τυπογραφικό έλεγχο αποστέλλονται στον υπεύθυνο αλληλογραφίας σε ηλεκτρονική μορφή (αρχείο pdf).

*Τελευταία τροποποίηση: Φεβρουάριος 2024*

disagreement between the two reviewers, the manuscript will be sent to a third reviewer. The final decision is upon the Editor. If modifications or clarifications are required, the manuscript together with the reviewers' comments is returned to the corresponding author. If the authors modify their paper and/or respond to the reviewers' comments, they will have to resubmit within four weeks. Once the manuscript is accepted for publication, it is sent by the Editor to a translator, to have it translated into the second language of the journal. The authors of the paper are responsible for the final translated manuscript. The translated manuscript will be sent for approval to the corresponding author and it should be returned to the journal within a 2 week period. The two final proofs, Greek and English, are sent to the corresponding author for the final corrections. After this stage no changes are allowed in the text. Reprints are not available, but a copy of the final manuscript will be provided via email to the corresponding author (pdf file).

*Updated February, 2024*



# Όταν ο Άργος και η Άρτεμις δεν κάνουν τα συνηθισμένα τους κόλπα πια, μόνο **εσείς** μπορείτε να τους θεραπεύσετε\*

**Librela**<sup>®</sup>  
Bedinvetmab

**Solensia**<sup>®</sup>  
Frunevetmab



**~4 στους 10**  
σκύλους/γάτες παρουσιάζουν  
σημάδια αρθρίτιδας<sup>1,2</sup>

 **80%** των σκύλων > 8 ετών<sup>3</sup>  
 **61%** των γατών > 6 ετών<sup>4</sup>

#### Παραπομπές:

1. Lascelles BDx. Detecting and measuring osteoarthritis pain in young dogs. Proceedings From the 2019 WSAVA Congress Symposium., 2. Enomoto, M., Lascelles, B. D. X., & Gruen, M. E. (2020). Development of a checklist for the detection of degenerative joint disease-associated pain in cats. Journal of feline medicine and surgery, 22(12), 1137-1147., 3. Johnston SA. Osteoarthritis - joint anatomy, physiology, and pathobiology. Veterinary Clinics of North America-Small Animal Practice. 1997;27:699-723. doi: 10.1016/S0195-5616(97)50076-3., 4. Slingerland LI et al, Cross-sectional study of the prevalence and clinical features of osteoarthritis in 100 cats, Vet J. 2011 Mar;187(3):304-9.



Πριν τη συνταγογράφηση συμβουλευθείτε την Περίληψη Χαρακτηριστικών του Προϊόντος, που μπορείτε να βρείτε σκανάροντας το εικονιζόμενο QR code.

Zoetis Hellas S.A. Σωρού 8-10 και Δημητσάνας, Μαρούσι 151 25, Αττική,  
Τηλ.: 210 67 91 900, [www.zoetis.gr](http://www.zoetis.gr)

Όλα τα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία της Zoetis Services LLC ή συνδεδεμένης εταιρείας ή δικαιούχου, εκτός εάν επισημαίνεται διαφορετικά.

©2024 Zoetis Services LLC. Με την επιφύλαξη παντός νομίμου δικαιώματος. MM-33722.

**zoetis**



8-9 ΜΑΡΤΙΟΥ  
**FORUM** '25

**ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΖΩΩΝ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ**

**ΑΘΗΝΑ, GRAND HYATT HOTEL**



Ελληνική Εταιρεία Κτηνιατρικής Ζώων Συντροφιάς  
Hellenic Companion Animal Veterinary Society

[www.hcavs.gr](http://www.hcavs.gr)