

Приложение 13

РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ И ТРУДОВЕТЕ

на гл. ас гл. ас. д-р Николай Христов Механджийски, д.в.м.,

представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ към катедра „Хирургия, рентгенология, акушерство и гинекология“ в област на висше образование 6.Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4.Ветеринарна медицина, научна специалност „Хирургия, рентгенология и физиотерапия на животните“, по ветеринарномедицинска хирургия със срок 2 (два) месеца от датата на публикуването в ДВ бр.33/17.04.2018 год.и на интернет страницата на ЛТУ (17.04.2018 год).

I ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР“

Дисертационен труд и автореферат

1. **Механджийски Н. 2014.** Сравнителни изследвания върху невроендокринния стрес, оксидативната–редоксхомеостаза и кардиопулмоналните промени при различни схеми на анестезия при женски кучета с кастрация. Дисертация за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, София, 177стр. Диплома, № ЛТУ-ОНС-2014-32 издаден на 27.10.2014.
2. **Механджийски Н. 2014.** Сравнителни изследвания върху невроендокринния стрес, оксидативната–редоксхомеостаза и кардиопулмоналните промени при различни схеми на анестезия при женски кучета с кастрация. Автореферат за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“, София, 45 стр.

Публикации представени към дисертационния труд

3. **Mehandzhiyski N., Baichev Z., Aminkov B.** Effect of xylazine-ketamine anesthesia on hormonal distress during surgery. Experimental Pathology and Parasitology, 10/3, 2007; 10(3): 9-13 (ISSN: 1311-6851)
4. Аминков Б., Байчев Ж., **Механджийски Н.** Влияние на епидуралната анестезия върху невроендокринния отговор на кучки при овариохистеректомия. Ветеринарна медицина, год. XI, № 3-4, 2007: 46-48(ISSN: 1310-5825)
5. **Механджийски Н.,** Пеев И. Аминков Б. Механджийска Е. Електрокардиографски промени при венозна и епидурална анестезия и овариохистеректомия при женски кучета. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ ЛТУ 2009: 179-185; (ISSN: 1313-4337)

II ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРС ЗА
ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ „ДОЦЕНТ“

Публикации в чуждестранни реферирани списания с имакт фактор и импакт
ранг на английски език

6. Aminkov B.A., **Mehandzhiyski N.**, Zlateva-Panayotova N. Z., Aminkov K. B., Marinov G. M. Physiological effects of balanced anesthesia during dental procedures in brown bears (*Ursus arctos*). Acta Veterinaria-Beograd 2017, 67 (3), 331-339 (ISSN: 0567-8315) **SJR Impact Factor : 0.388**

Abstract:

The goal of the present study was to monitor the physiological effects of a standardized balanced anesthetic protocol in brown bears (*Ursus arctos*) during routine dental procedures. Physiological parameters (rectal temperature, heart rate, respiratory rate and oxygen saturation) were evaluated in twelve brown bears, anesthetized with a balanced drug combination for 90 minutes during dental procedures. The animals were kept in the „Park for Dancing Bears“ Belitza, Bulgaria. A standardized premedication protocol of a combined intramuscular injection of tiletamine HCl and zolazepam HCl (Zoletil 100® Virbac, France) 1mg/kg, medetomidine HCl 0.003mg/kg and 0.05 mg/kg of butorphanol was administered intramuscularly. Anesthesia was induced intravenously with a combined bolus of ketamine at 2 mg/kg and propofol at 2 mg/kg, and maintained with a constant rate infusion (CRI) of ketamine at 0.8 mg/kg/h and propofol 0.04 at mg/kg/min. Rectal temperature decreased significantly during anesthesia, whereas: heart rate, respiratory rate and oxygen saturation were stable with no significant changes in these parameters for the duration of anesthesia. In conclusion, this anesthetic drug combination is suitable for oral surgery of medium duration in brown bears.

Публикации в български реферирани списания с имакт фактор и импакт ранг
на английски език

7. Georgiev G. I., Raychev I., **Mechandzyiski N.**, V. G. Alexndrova, S. Rujdi, G. D. Georgiev, 2017. Comparative Study of Major Blood Vessels Outgoing from and Incoming to the Heart in Two Snake Individuals from Species - Boa *Boa constrictor* L. (Squamata: Boidae) and Corn Snake *Pantherophis gutatus* L. (Squamata; Colubridae). Acta zool. bulg., 70 (1), 2018: 51-56(ISSN: 0324-0770) (**GIF**)**Impact factor 0.413.**

Abstract:

Abstract: The purpose of this research is to examine and compare blood vessels outgoing from and incoming to the heart and lungs in two individual snakes from species – boa and corn snake. These snakes are not poisonous a calm temper, suitable for dressage, ideal for beginners herpetologists and they are raised as pets that often require veterinary care. Two female snakes were used, in which the major arterial and venous blood vessels were followed through precise macrodissection and radiography following injection of barium sulfate in the dorsal aorta. Significant difference was confirmed in the branching of the left and right aorta in the comparison between the two individual snakes from both species. The variation of the carotid artery and the ramification from it were followed in the boa, while in the corn snake, the highly developed right jugular vein was observed. Blood vessels in reptiles are very interesting for the variation anatomy, comparative zoomorphology and veterinary practice in surgical interventions on these animals.

8. Georgiev G. I., I. Raychev, **Mehandzhiyski N.**, L. Hristakiev, G. D. Georgiev, E. Sapundzhiev, 2017. "Morphological Studies on the Canine Hepatic Portal System", Bulgarian journal of Veterinary medicine, (ISSN: 1311-1477); DOI: 10.15547/bjvm.1081)
SJR Impact Factor : 0.134

Abstract:

The aim of the study was to track hepatic veins and their inflow into the caudal hollow vein using corrosion cast, contrast helical computed tomography imaging (CT), conventional ultrasonography(US) and contrast-enhanced ultrasonography (CE-US). The corrosion cast was made on a deceased dog's liver by injecting solidifying coloured plastic materials through the portal vein and caudal vena cava, enabling macroscopic visualisation of the portal and hepatic venous blood vessel branches up to the perilobular veins. Prior to the CT and US scans, the studied dogs were anaesthetised. The assessments were performed following administration of contrast media into the cephalic vein. The CT-scan images, together with the CT and CE-US images of the liver in the transversal and transversal-sagittal planes on the level from the eighth thoracic to the second lumbar vertebrae, were compared. The canine hepatic portal system studied using corrosion cast, contrast imaging CT and US methods showed constant pattern of blood supply anatomical disposition. These approaches were used as a model for diagnosing portosystemic shunts in subsequent studies.

Публикации в български реферирани списания

9. Механджийска Е., **Механджийски Н.**, Сезонна динамика на инвазиите с иксодидни кърлежи при пасищно отглеждани преживни животни.; Ветеринарна Медицина, 2007.XI.№ 3-4; 37-42 (ISSN: 1310-5825)

Резюме

Проследена е сезонната динамика на инвазиите с иксодидни кърлежи при пасищно отглеждани преживни животни в три различни региона на България (Кресна, Кърджали и Самоков), които се характеризират с различни климатогеографски особености и надморска височина. В региона около гр. Кресна климатът е мек и сух. Регистрирани са три вълни на инвазии по животните от различни видове кърлежи, както и целогодишно паразитиране на иксодидите по животните. В региона около гр. Кърджали е установено паразитиране на кърлежите 10 месеца, с три ясно изразени пика. Самоковският регион се отличава с типичен планински климат. Констатиран са две кърлежови вълни. За тази област е характерно опаразитяване на животните през пасищния период. През зимните месеци, от ноември до април, животните се отглеждат оборно.

Отчетена е и типична сезонност в появата на различните видове иксодиди. Видът *Haem. sulcata* има изразено зимно паразитиране, а *D. marginatus* се установява през пролетта и есента. Видовете *Rh. bursa*, *H. marginatus* и *B. calcaratus* се откриват главно през топлите месеци на годината. За *I. ricinus* е характерен целогодишен цикъл на паразитиране.

10. Аминков Б., **Механджийски Н.** Използване на нестероидни противовъзпалителни аналгетични средства при кучето и котката; Ветеринарна Сбирка, 2007,3-4 :12-15 (ISSN: 0205-3829)

Резюме

Нестероидните противовъзпалителни (НСПВ) са хетерогенна група от средства класифицирани заедно поради възможността им да инхибират циклооксигеназните пътища на метаболизма на арахидоновата киселина. Традиционните нестероидни

противовъзпалителни средства са показани главно за подтискане на хронични болки, противопоказани са по време на операция и като аналгетици по време на травма. Селективните циклооксигеназни инхибитори (коксиби – инхибиращи циклооксигеназа 2 COX-2) не инхибират функциите на тромбоцитите и могат да се използват при тези случаи. Новооткритите инжекционни противовъзпалителни средства имат сходни аналгетични качества с опиоидите при животните и човека.

Болката се класифицира като акутна и хронична. Акутната болка е главно отговор на нараняване. Хроничната болка перзистира дълго след видимото отзвучаване на нарушението на тъканите и се дължи на сенситизация на централната нервна система. В резултат на това се получава хипералгезия, при което слабите стимули се възприемат като болезнени. Чувствителността към носисептивни стимули може да бъде увеличена от COX-2 медиращите простагландини от вечевъзпалените или увредени тъкани. Селективните циклооксигеназни инхибитори оказват незначителен ефект върху първоначалната носисептивна болка, но могат да намалят последния тип болка.

Котката и кучето са много чувствителни към страничните действия на нестероидните противовъзпалителни средства. От това следва, че при животните не трябва да се използват произволно НСПВС, използвани при човека. Трябва да се има предвид, че нито едно аналгетично средство не може да контролира болки от всякакъв произход.

Нестероидните противовъзпалителни средства могат да бъдат използвани самостоятелно, но и като синергетици с други аналгетични средства (опиоиди) или мултимодална, регионална, и епидурална алгезия. Инжекционните НСПВС са много добри средства за облекчаване на следоперативната болка, особено при ортопедичните операции. В някои случаи действието им е по – ефикасно от това на опиоидните вещества. При някои от представителите на групата съществува голям риск от възникване на нефротоксикоза и улцерация на стомаха. Поради това трябва да се имат в предвид противопоказанията.

Целта на настоящата работа е да се представи парентералното и орално приложение на НСПВС при средна и силна остра болка, като се обърне внимание на показанията и противопоказанията при използването им.

11. Панов В., **Механджийски Н.** Проучване относно наличието на *Helicobacter pylori* при овце. Ветеринарна сбирка 2012 /1; 46-49 (ISSN: 0205-3829)

Резюме:

Целта на настоящето проучване е да се изследват различни секрети от овце с цел доказване на резервоарно носителство на *Helicobacter pillory*. В проучването бяха включени общо 29 овце, от които за изследване бяха взети проби от устна кухина, проби от стомах, книжка, кръв и фекалии. Положителни резултати за наличие на *Helicobacter pillory* получихме при работа с бърз уреазен тест и изследване на фецес.

12. Аминков Б, Райчев И, Златева Н, **Механджийски Н**, Мурджева М, Костадинова М. Приложение на стволови клетки при остеоартрит на лакътната става при куче. Ветеринарна сбирка 2014 /1; 24-27 (ISSN: 0205-3829)

Резюме

Целта на това изследване беше да се проследи клиничния ефект от еднократно интраартикуларно въвеждане на мастни мезенхимни стволови клетки при кучета с остеоартрит на лакътната става. Изследването беше проведено при две кучета като включваше анамнез, ортопедичен преглед (степен на куцота, ставна подвижност, признаци на болка при ротация, екстензия и флексия, функционална ефективност на ставата), рентгенография и СТ.

13. Димитров Д., Механджийски Н. Серумни нива на репродуктивни хормони при юници за мляко в процес на адаптация. ЖИВОТНОВЪДНИ НАУКИ, ЛП, 1/2015; 29-33 (ISSN: 0514-7441)

Резюме:

Адаптацията на бременните юници след внос – в репродуктивно отношение - протича през трите физиологични периода – бременност (последна фаза), раждане и следродилен период (пуерпериум). Влиянието на всеки от тези периоди в комплекс с новата среда на хранене и отглеждане на животните води до по-голямо напрежение върху органите и системите на макроорганизма, което повишава нивото на стрес/дистрес при внесените наскоро животни.

Целта на настоящото проучване бе да се проследят серумните нива на репродуктивните хормони на вносни юници през пуерпералния период.

Публикации в български реферирани списания на английски език

14. Mehandezhiyski N., Influence of whole body hyperthermia applied separately and in combination with hypoxia and hyperglycemia on the methylcholanthrene carcinogenesis in rats. Experimental pathology and parasitology 2007, 10/1, 25-27(ISSN: 1311-6851)

Abstract

The aim of the study was to investigate the influence of the whole-body hyperthermia, and combination with hypoxia and hyperglycemia on the methylcholanthrene carcinogenesis in rats. The rats were heated at 39.5°C, for 5 hours.

24 female Wistar rats, 6-8 weeks old, were used. The rats were injected SC injection with 20-methylcholanthrene in the left area behind last rib. Then they were divided into 3 groups – 1 control (I) and 2 experimental (II and III). The animals from group II were subjected to hyperthermia and those from group III – to hyperthermia, hypoxia and hyperglycemia.

The results showed that the whole-body hyperthermia increases the rat's life on an average by 8.63 days in group II and 10.09 days in group III. We can conclude that whole-body hyperthermia alone suppresses fibrosarcomas and its effectiveness is increased by combination with other agents.

15. Hristov K., Mehandezhiyski N., I. Peev, G. I. Georgiev, 2017. Case study of hydrometra and uterine adenocarcinoma in pet rabbit. MedInform - Journal of Medical and Dental Practice, 1, 544-550; (ISSN 2367-6795)

Abstract

Hydrometra is the accumulation of fluid within the uterine cavity. Hydrometra may be manifested alone or in combination with other manifestations of reproductive pathology. The current paper presents a case study of a female pet rabbit. The rabbit was brought to the clinic with complaints in the gastrointestinal system. Initial symptoms had been resolved and the

rabbit was brought to the clinic for a second time. Physical examination revealed an enlarged abdomen with fluctuations and a soft-elastic texture; the body temperature was normal: 39.3°C; the breathing and heartbeat were normal. Examination of the genitalia didn't present any discharges or signs of any infection. Ultrasound was performed, with a 3.5-7 MHz micro-convex transducer, B-mode in real time. Transabdominal ultrasonography revealed an enlarged uterus due to an anechoic structure. Clinical assessment led to the diagnosis hydrometra and was based on the anamnesis, physical status, ultrasound and blood tests including chemistry and haematology. The owners were advised that surgical extraction of the uterus had to be performed.

16. Georgiev G. I., L. Hristakiev, **N. Mehandzhiyski**, C. Filipov, I. Raychev, G. D. Georgiev, G. Popov, I. Ruzhanova, V. Manov, B. Aminkov, 2017. Radiological studies of complicated secondary sinusitis in a racing mare. "Tradition and modernity in veterinary medicine", vol 2/ 75-82. (ISSN 2534-9333)

ABSTRACT

The purpose of this research reflects the development process of secondary sinusitis in horses regarding the topographic-anatomical preconditions for unilateral involvement of the all six sinuses complex. The medical anamnesis and diagnostic imaging tests conducted previously in a veterinary clinic in Germany were used. The head of the mare was examined by X-ray radiography and computed tomography (CT) methods after its death. The following procedure included a treatment of the skull and the established osteolytic alterations have been compared by us with those obtained from the X-ray images and CT scans, as well as the applied CT slices and 3D reconstructions of the alive patient. This prominent clinical case reveals an opportunity for an interpretation of the expansion and complications of sinusitis in horses with an emphasis on the anatomical characteristics of the sinuses, visualized by diagnostic imaging methods. Through this study we hope to contribute to the timely diagnosis and treatment of the paranasal sinuses inflammation in horses.

17. **Mehandzhiyski N.**, Traykova M., Traykov T., Bocheva G. Clinical and experimental application of the green nanosynthesis for control over the oxidative stress due to heat burn injury "Tradition and modernity in veterinary medicine", *Medinform - Journal of Medical and Dental Practice* ISSN 2367-6795 DOI: [10.18044](https://doi.org/10.18044/medinform.2017.10.18044)

ABSTRACT

Oxidative stress (OS) is defined as imbalance between the accumulation and elimination of free radicals in tissues, in which accumulation prevails. Maintaining homeostatic levels of OS is function of the antioxidant defence (AOD), which is based on catalytic, coordination and irreversible chemical interactions with RS. Burns can be defined as post-traumatic condition accompanied by local and systemic metabolic and structural changes that result in acute inflammation, tissue damage, infections, and even functional impairment of organs distant from the wound. As one of the results from burn injury is increased vascular permeability, pro-inflammatory cytokines and free radicals produced in the wound enter the systemic circulation and may cause systemic inflammatory response, the oxidative stress being a component thereof. The clinical approach to controlling oxidative stress resulting from thermal burns involves antioxidant therapy for patients during the acute phase of the inflammatory response. In animal models and patient studies, administration of antioxidants such as ascorbate, vitamin E, zinc, various antioxidant substances and plant extracts up to 24 hours after the thermal burn has resulted in faster wound healing. Recently, the possibilities of using various plant extracts for control over oxidative stress and treatment of burn wounds

have been widely studied. The reason for the widespread use of silver in the treatment of thermal burn wounds is the need to combat antibiotic-resistant bacterial strains that contaminate the wounds and complicate the condition of the patients. So far there is no evidence of resistance to silver.

In general, animal organisms have much better defence from the adverse effect of silver in the wound than cell cultures. Therefore, emphasis is placed on the necessity of studies on animal models that would better simulate the interaction of the human body with silver in the treatment of thermal burn wounds.

Literature analysis gives us grounds to assume that the synthesis of silver nanoparticles from silver nitrate and green tea extract, not in aqueous medium but in glycerin, would result in the formation of a highly bactericidal dispersion system enriched with antioxidants. No one has ever tried such a synthesis of silver nanoparticles for medical applications.

18. Aminkov B., Aminkov K., **Mehandzhiyski** N. Application of platelet-rich plasma (PRP) on nonunion femur fracture in a dog *clinical case* “Tradition and modernity in veterinary medicine”, (ISSN 2534-9333)

ABSTRACT

The role of platelet-rich plasma (PRP) as a promoter of bone union remains controversial. The purpose of this study is to investigate the effect of PRP on non-union femur fracture in a dog. This is a case of a 3 year old mongrel dog with femur fracture. Following unsuccessful treatment of the fracture with dynamic compression plate and external bone fixation, PRP was injected through the skin three times every 10 days in the region of the fracture line. One month after the last injection, there was union between the bone fragments. The administration of PRP in the event of unsuccessful union between bone fragments stimulates bone union.

19. Aminkov B., **Mehandzhiyski** N., Aminkov K., Peev I. Effects of total intravenous anesthesia on hematology and biochemistry values during health check in brown bears (*Ursus Arctus*) “Tradition and modernity in veterinary medicine”, (ISSN 2534-9333)

ABSTRACT

The present study was conducted to define the physiological responses of captive brown bears (*Ursus arctos*) immobilized by standardized total intravenous anesthesia protocol (TIVA), during routine health check. Hematology and biochemistry parameters (WBC, Lymph, Mon, Gran, Lymph %, Mon %, Gran %, RBC, HGB, HCT, PLT, ALT, AST, ALP, GLU, TP, ALB, UREA, CREAT, GLB) were evaluated in nine brown bears, anesthetized with total intravenous anesthesia protocol for ninety minutes during the health check. The animals were kept in the „Park for Dancing Bears“ Belitza, Bulgaria. A standardized premedication protocol of tiletamine HCl and zolazepam HCl (Zoletil 100® Virbac, France) at 1 mg/kg, medetomidine HCl at 0.003 mg/kg (3 mcg/kg) and butorphanol tartrate at 0.05 mg/kg (50 mcg/kg) administered intramuscularly. Anesthesia was induced intravenously with a combined bolus of ketamine at 2 mg/kg and propofol at 2 mg/kg, and maintained with a constant rate infusion (CRI) of ketamine at 0,8 mg/kg/h and propofol 0,04 at mg/kg/min. Overall results compared to baseline levels did not present statistically significant changes, to the exception of GLU, and CREAT. In conclusion, the research

anesthetic protocol is an inexpensive and relatively safe method for various manipulations and procedures in the brown bear.

Публикации в сборници от международни конференции в България на английски език

20. Dimitrov D., Mechandzhiyski N., I. Peev, G. I. Georgiev, 2016. A Case Report of Eclampsia of a Dog. "Tradition and modernity in veterinary medicine", (1), 39-43. (ISSN 2534-9333)

ABSTRACT

Eclampsia known as puerperal tetany is an acute, life-threatening disease caused by low blood calcium levels (hypocalcemia) in dogs, during pregnancy and the first weeks of lactation after giving birth. Etiology is poor nutrition, hypoalbuminaemia, lactation, parathyroid glands disease. The purpose of this article is to explore the causes, various clinical aspects related to the progress of this disease and its treatment in the particular case.

Публикации в реферирани сборници от конференции в България на български език

21. Механджийски Н. Вродени и придобити заболявания на ретината и зрителния нерв. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” 2005, 221-224; (ISBN:954-332-014-4)

РЕЗЮМЕ

Статията представя кратък обзор на постиженията в областта на диагностиката и симптоматиката на някои по-често срещани вродени и придобити, първични и вторични заболявания на ретината и зрителния нерв.

От групата на вродените заболявания са разгледани хипоплазията на зрителния нерв, колобомата на зрителния нерв, миелинизацията на нервните влакна, ретиналната дисплазия.

От групата на придобитите заболявания са разгледани възпалението, дегенерацията и неоплазията на зрителния нерв, дегенерацията на конусчетата (hemeralopia); пролиферативната зрителна невропатия при коне.

В заключение може да се каже че от вродените заболявания по-често се среща колобомата на зрителния нерв, а от придобитите – възпалението на зрителния нерв.

22. Механджийски Н. Вродени и придобити заболявания на увеалния тракт при животните. доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” 2006, 167-17 ;(ISBN: 978-954-332-040-0)

РЕЗЮМЕ

Статията представя кратък обзор на постиженията в областта на диагностиката и симптоматиката на някои по-често срещани вродени и придобити, първични и вторични заболявания на увеалния тракт.

От групата на вродените заболявания са разгледани: синдром на Варденбрук, хипермеланоза, перзистираща зенична мембрана, хипоплазия на ириса, предни увеални цисти.

От групата на придобитите заболявания са разгледани: увеодерматологичен синдром, атрофия на увеята, неоплазии.

В заключение може да се каже, че заболяванията на увеалния тракт заемат важно място при очните заболявания при животните.

23. **Механджийски Н.**, Пеев И., Райчев И., Механджийска Е. Електрокардиографски промени при атропин-ксилазин-кетаминова анестезия и овариохистеректомия при кучки. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” 2008, 143-147; (ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Целта на представеното изследване е да се оцени влиянието на анестезиологичната схема атропин-ксилазин-кетамин съчетана с оперативна интервенция (овариохистеректомия) върху електрофизиологията на сърцето чрез хронотропия, дромотропия и иритабилност. Изследването беше обобществено върху седем клинично здрави безпородни кучки.

Ключови думи: ксилазин, кетамин, ЕКГ, овариохистеректомия.

24. **Механджийски Н.**, Пеев И., Райчев И., Генов М., Механджийска Е. Оперативно лекуване на фрактура на раменната кост при зелена игуана. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” 2009, 187-190; (ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Статията представя единичен случай на фрактура на дясната раменна кост при зелена игуана. Причина за възникване на фрактурата е травма вследствие на въртливо движение извършено от игуаната. Диагнозата беше поставена след извършена радиография на десния гръден крайник. Избраният оперативен метод за лечение на фрактурата включваше открито наместване и интрамедуларна остеосинтеза (ИМО) с игла на Киршнер. Процесът на оздравяване беше мониториран клинично и радиографски. За успешния изход на операция от този вид при зелената игуана важно значение има правилното протичане на постоперативния период.

25. Пеев И., **Механджийски Н.** Случай на имунодефицитен вирус-инфекция при котка. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина” 2010, 283-292; (ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Касае се за 4-годишен, безпороден, късокосмест котарак, отглеждан дворно. В случая се наблюдават характерните клинични и параклинични признаци на имунодефицитната вирус инфекция, стоматит, анорексия, повръщане, диария, кожни изменения, абсцес в областта на долната челюст, левкоцитоза с неутрофилия, лимфопения, тромбоцитопения, анемия и хиперглобулинемия. Инфекцията е потвърдена имуно-хроматографски с Anigen Rapid FIV/FeLV Ag – кръвен тест. Приложените интерферон алфа-2а, Фоспренил, общоукрепваща и симптоматична терапия дадоха добър резултат.

26. Георгиев Г. И., Георгиев Г. Д., Райчев И., **Механджийски Н.** Контрастна компютърна томография на главните съдове и кости на тазов крайник при кучето. Сборник доклади научна конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ при ЛТУ- София, 2011, 36-42 ;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Целта на настоящото проучване е да бъдат изследвани костите и основните артерии и вени на тазовия крайник при кучето чрез контрастна компютърна томография. В изследването бяха включени 5 клинично здрави кучета, при които в бедрената артерия беше инжектиран Urografine. Томографията беше извършена от напречната равнина през basis patellae до върха на пръста през 8 mm, като дебелината на среза е 1,5 mm. Визуализирани бяха главните артерии и вени в колянната, подбедрената, петната, подпетната област, както и пръстовите артерии. Основните артерии в подбедрената и петната област минават предимно латерално и дорзално в сравнение с подраменната и китковата, където са предимно медиално.

27. Георгиев Г.И., Георгиев Г.Д., Райчев И, **Механджийски Н.** Контрастна компютърна томография на костите и главните артерии на гръдния крайник при кучето. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ 2011, 29-35 ;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Целта на настоящото проучване е да бъдат изследвани костите и основните артерии и вени на гръдния крайник при кучето чрез контрастна компютърна томография. В изследването бяха включени 5 клинично здрави кучета, при които в раменната артерия беше инжектиран Urografine. Компютърната томография беше извършена от напречната равнина през tuber olecrani до върха на пръста през 8 mm, като дебелината на среза беше 1,5 mm. Проучени бяха основни артерии в раменна, подраменна, киткова, подкиткова област, както и пръстовите артерии, за да се определи разположението им на компютърно томографски сканове.

28. Георгиев, Г. И., Райчев И., Георгиев Г. Д., Н. **Механджийски**. Христатикиев Л. Морфологични проучвания върху порталните съдове на черния дроб при овцата. „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ при ЛТУ- София, 2012;87-97. ;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Целта на настоящото проучване е да бъдат изследвани порталните вени на черния дроб при овцата чрез корозия, контрастна компютърна томография и ехография. Използвани са 4 агнета, като на три предварително анестезирани животни са проведени контрастни образноанатомични изследвания след инжектиране на Urografine във v. jugularis externa. Компютърната томография беше извършена в напречната равнина от шести гръден до втори поясен прешлен през 5 mm, а дебелината на среза – 1,5 mm. Напречните сканове бяха сравнени с ехография на черния дроб в същите равнини. В черния дроб на едно от агнетата през порталната вена са въведени втвърдяващи се пластмаси с последваща корозия. Проучена е порталната вена, нейните екстра- и интрахепатални сегменти, както образуването на основните хепатални вени и вливането им в задната куха вена.

29. Христов Н, Пеев И, **Механджийски Н**, Кънчев К. Клиничен случай на Хейлетиелоза при декоративен заек. доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ 2012, 304-310

РЕЗЮМЕ

Статията представя описание на клиничен случай на хейлетиелоза при безпороден заек, използван за компания. Целта на настоящата работа беше да се представят различните аспекти от диагностиката, клиничната картина и терапията на това не толкова популярно паразитно заболяване, засягащо редица компанияни животни и човека. Хейлетиелозата е контагиозно инвазионно кожно заболяване. Причинява се от крастни кърлежи, причисляващи се към р. *Cheyletiella* на сем. *Psoroptidae*. Клиничната картина на заболяването включва образуване на мазни, бели или белезникави люспички върху кожата (наподобяващи пърхут), наличие на сърбеж, алопеция, в някои случаи зачервяване на кожата и образуване на папули, общо неспокойствие, всичко това на фона на запазено общо състояние. Третирането на болните компанияни животни с ивермектин се явява подходящ метод за терапия на хейлетиелозата.

30. Георгиев Г. И., И. Райчев, Г. Д. Георгиев, Механджийски Н., Л. Христатиен, А. Савов. Отклонения в отделянето на клоновете на коремната аорта при кучето. “Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ при ЛТУ- София, 2014, 48-56. ;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Целта на настоящото проучване е да бъдат изследвани отклоненията в отделянето на клоновете на коремната аорта при кучето. Използвани са 25 кучета, от които 13 женски и 12 мъжки, след предварително поставена неблагоприятна диагноза или с проявено агресивно поведение. Чрез препариране и инекция на втвърдяващи се субстанции е проследена скелетотопията на клоновете, отделяни от аортата при кучето. Допълнително на три предварително анестезирани животни са проведени контрастни образноанатомични изследвания, чрез въвеждане на катетър в бедрената артерия и инжектиране на Urografine. Местоположението на артериалните кръвоносни съдове и техните евентуални отклонения е необходимо при извършването на артериографии и хирургически интервенции в коремната кухина.

--

31. Попова Т., Пеев И., Механджийски Н., Христов Н. Микробиологични аспекти при случай на сифилис при заек. Сборник доклади от научната конференция „Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ 2014, 212-220;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Извършени са микробиологични изследвания на материали от заек с клинични признаци на сифилис. Микроскопски в препарати от кожните лезии са установени спирални бактерии с морфология на трепонеми, които са причинител на това заболяване при зайците (*Treponema paraluis-cuniculi*) както и стрептококи и овални гъби. Изолирани са *Streptococcus pyogenes* и *Candida albicans* в малко количество. Изолираните бактерии показват устойчивост към пеницилинови антибиотици и чувствителност към тетрациклин, цефалоспориини, тиазфеникол, аминогликозиди, хинолони и сулфонамиди.

Извършените микробиологични изследвания потвърждават клиничната диагноза и показват, че заболяването е усложнено със стрептококова инфекция. Развитието на гъбите вероятно е вследствие на предшестващата пер орална антибиотикотерапия.

Поради трудното и несигурно изолиране на *T. paraluis-cuniculi* при съмнение за сифилис при зайци клиничната диагноза може да бъде потвърдена успешно посредством микроскопски изследвания на препарати от кожни лезии, оцветени по метода на Романовски-Гимза с продължителната експозиция допълнени ултрамикроскопски.

32. Механджийски Н., Пеев И., Райчев И., Георгиев Г. И. Влияние на Епидуралната и Мултимодалната анестезия върху динамиката на плазмените концентрации на АКТХ и Кортизол при женски кучета с кастрация. “Традиции и съвременност във ветеринарната медицина“ при ЛТУ- София, 2014; 110-117 ;(ISSN: 1313-4337)

РЕЗЮМЕ

Настоящото изследване проучва модулацията на стрес-свързания отговор на хипофизо-хипоталамо-надбъбречната ос при кастрация на женски кучета след епидурално въвеждане на смес от ксилазин и лидокаинов хидрохлорид, сравнено с мултимодална анестезия с атропин, ацепромазин, мелоксикам, пропофол, трамадол и кетамин.

Изследвана беше динамиката на секрецията на кортизола и АСТН непосредствено преди анестезията (0 min = изходно ниво) (I етап), на 45-ата минута при отстраняване на десния яйчник по време на най-силния болков стимул (II етап) и на 180-ата минута от началото на анестезията (III етап).

При групата с епидурална анестезия установихме статистически значимо повишаване на нивата на кортизола и АСТН на II и III етап от изследването.

При групата с мултимодална анестезия установихме статистически значимо повишаване на стойностите на кортизола на II и III етап и на АСТН на II етап.

В заключение, приложението на мултимодална анестезия води до по-слабо активиране на хипофизо-хипоталамо-надбъбречната ос в сравнение с епидуралната анестезия.

33. Aminkov B., N. Zlateva, N. **Mehandzjiiski**, 2015. Epidural anesthesia with mixture of lidocaine/ levobupivacaine/xylazine for ovariohysterectomy in bitches. Digest International Vet istanbul Group Congress, Saint Petersburg, Russia, 49 2-497. (УДК:061.3:619, ББК:48)

ABSTRACT

Epidural anesthesia is considered an extremely safe procedure. Although epidural anesthesia is widely used in veterinary medicine, it is usually performed with local anesthetics only. Advantages of regional anesthetic techniques, compared with general anesthesia, include lower mortality and morbidity rates, better postoperative analgesia, and a decrease in surgical stress through the blockade of afferent nociceptive pathways and efferent sympathetic impulses to the pancreas and adrenal medulla.

OBJECTIVE:To evaluate the effects of epidural anesthesia with lidocaine, levobupivacaine and xylazine on clinical and cardiopulmonary parameters in dogs during the ovariohysterectomy.

STUDY DESIGN:Prospective experimental trial.

ANIMALS:Six mixed breed female dogs aged 2-5 years old, weighing 9-20 kg.

MATERIAL AND METHODS:Animals were premedicated with acepromazine 0.1 mg kg(-1) 20 min before epidural anesthesia. Ten minutes before surgical procedure the animals were sedated with propofol 5 mg kg(-1) and 0.5 mg/kg/h during the operation. The dogs received 3.0 mg kg(-1) of lidocaine combined with 0.75 mg kg(-1) of levobupivacaine, 0.4 mg kg(-1) of xylazine epidurally. Analgesia was assessed at 1, 3, 5 min, 1, 2, 4 and 8 hours (T4, T8, T12 and T24) after the epidural anesthesia using a scale composed of physiologic and behavioral parameters. Blood specimens were obtained before premedication and 5, 30 and 60 min after epidural anesthesia. Respiratory rate, heart rate and arterial pressure were evaluated before premedication, before epidural anesthesia and at 5, 15, 30, 60 min after epidural application of drugs combination. The scores over time were analyzed using the ANOVA one-way analysis of variance and the comparison between groups was made by the Kruskal-Wallis test with statistical significances accepted if $p \leq 0.05$.

RESULTS:The duration of analgesic effect of the combination lasts more than 6 hours. Examination of blood samples showed significant decreasing in BUN and Creatinine levels after the epidural anesthesia. There are no significant differences in ASAT, ALAT, blood sugar and total protein levels.

Издадени учебници, ръководства и учебни помагала

34. Т. Маринков, Г. Ангелов, Б. Аминков, М. Люцкавов, М. Жиков, Д. Илиев, Г. Георгиев, С. Йорданов, Д. Гиргинов, Н. Тодоров, Т. Тодоров, М. Иванова, А. Димитрова, **Н. Механджийски**, А. Панков, И. Райчев, Т. Мехмедов, К. Христов, Р. Пепович, И. Пеев, В. Пиралков, Наръчник на ветеринарния лекар, стартиращ

собствен бизнес, Лесотехнически Университет – София, 2012, (ISBN: 978-954-2910-15-2)

Предговор

Целта на първото издание на „Наръчник на ветеринарния лекар, стартиращ собствен бизнес“ е продиктувана от ясното съзнание, че съвременни и качествени учебници, лекции и други издания са много по необходими от купища информация, която ни се предоставя от научни сборници, интернет и списания. За това идеята за този наръчник е той да стане източник, предоставящ на студентите, ветеринарните техници, на практикуващите и особено на младите ветеринарни лекари, стартиращи собствена ветеринарна практика, изключително актуална текуща информация в сбита, синтезирана форма, документирана от изтъкнати научни специалисти върху диагностиката, терапията и превенцията на редица патологични репродуктивни състояния, инфекциозни, незаразни и хирургични болести, хранене и ветеринарно-санитарна експертиза, по едрите, дребните и животните за компания. Този наръчник е предназначен също да допълни съществуващите учебни помагала в областта на клиничната ветеринарна практика. Информацията е предоставена, чрез ориентиране към различни, особено проблемни заболявания, с цел подпомагане ползващите наръчника, да решат по най-добрия обоснован начин възникналите патологични абнормални състояния по животните, намирайки рационално, научно мотивирано решение. За нас не е необходимо да сме сигурни само, че информацията е вярна и пълна, а трябва да сме сигурни, че тя се разбира от читателите. Ако те не я разбират, реално не би имало значение дали тя е достатъчна и вярна. Затова сме се постарали да бъде достъпна, разбираема и практична.

Въвеждащата част от наръчника има за цел да предостави информация, в сбита форма, на младите ветеринарни лекари, относно съществуващите нормативни документи за стартиране на ветеринарномедицинска практика. Това са Закон за съсловната организация на ветеринарните лекари в България, Устав на български ветеринарен съюз и Правилници за тяхното прилагане, някои Наредби за устройството, документацията, управлението и минимални изисквания за различните категории ветеринарномедицински заведения, необходима апаратура, оборудване и др.

В последващите части от Наръчника се дискутират въпроси от вътрешните незаразни болести, инфекциозните заболявания, репродуктивните патологии и заболяванията на млечната жлеза, както основните хирургични манипулации, техники, така и специфични хирургични заболявания, хранене и експертиза на храните. В тази част от наръчника авторите предоставят информационно документирана от научно контролирани работи, където цитираният автор е посочен в съществуваща публикация, учебник или книга, като допълнителна информация. В този наръчник са изложени много детайли и съвременни факти, които ние сполучливо сме свързали в концепции, принципи и лекуване на различни заболявания. Представените концепции, подкрепени с факти, изложени в логична последователност, дават възможност на читателя лесно да може да проследи в динамика ключовите събития на различните патологични процеси.

Авторите биха искали да изразят своята признателност и благодарност към консултантите редактори, за тяхната помощ и търпение при съвместната ни работа, а

също и на автори, колеги и др., помогнали при оформянето на Наръчника. Също ние изказваме сърдечна благодарност на г-н Ректора на ЛТУ, проф. Брезин, за предоставената ни възможност и условия за издаването на този Наръчник на ветеринарния лекар, в центъра по Предприемачество.

Дали обемът, съдържанието, форматът и начина на изложението в Наръчника, са постигнали поставената цел ще прецени взискателната колегия от ветеринарни лекари в практиката. Ще приемем с благодарност всички критични бележки, предложения и препоръки.

35. Т. Маринков, Г. Ангелов, Б. Аминков, Д. Гиргинов, М. Люцкавов, М. Жиков, Г. Георгиев, С. Йорданов, И. Цачев, А. Димитрова, П. Георгиев, Т. Тодоров, Н. Тодоров, К. Неделков, В. Койнарски, А. Иванов, П. Прелезов, **Н. Механджийски**, Н. Златева-Панайотова, А. Панков, Д. Димов, И. Райчев, Т. Мехмедов, П. Стамберов, К. Христов, Ч. Филипов, С. Радански, Р. Пепович, В. Пиралков Справочник на ветеринарния лекар, Лесотехнически Университет, Център за насърчаване на предприемачеството, София (2014), Интел Елтранс, 560 с. (ISBN 978-954-2910-43-5)

Предговор

Целта на първото издание на „Справочник на ветеринарния лекар“ е продиктувана от ясното съзнание, че съвременни и качествени учебници, лекции и други издания са много по необходими от купища информация, която ни се предоставя от научни сборници, интернет страници и списания. Затова идеята за този справочник е той да стане източник, предоставящ на ветеринарните лекари, на студентите, ветеринарните техници, на практикуващите и особено на младите лекари, започващи собствена ветеринарна практика, изключително актуална текуща информация в сбита, синтезирана форма, документирана от изтъкнати научни специалисти върху диагностиката, терапията и превенцията на редица патологични репродуктивни състояния, инфекциозни, незаразни, хирургични болести, паразитологични заболявания, а също и хранене и ветеринарно-санитарна експертиза, по едрите, дребните и животните за компания. Този справочник е предназначен също да допълни съществуващите учебни помагала в областта на клиничната ветеринарна практика. Информацията е предоставена, чрез ориентиране към различни, особено проблемни заболявания, с цел подпомагане ползващите справочника, да решават по най-добрия обоснован начин възникналите патологични абнормални състояния по животните, намирайки рационално, научно мотивирано решение. За нас не е необходимо да сме сигурни само, че информацията е вярна и пълна, а трябва да сме сигурни, че тя се разбира от читателите. Ако те не я разбират, реално не би имало значение дали тя е достатъчна и вярна. Затова сме се постарали да бъде достъпна, разбираема и практична на съвременно ниво.

В отделните части от Справочника се дискутират въпроси от репродуктивните патологии и заболяванията на млечната жлеза, вътрешните незаразни болести, инфекциозните заболявания, както основните хирургични манипулации, техники, така и специфични хирургични заболявания, хранене и експертиза на храните, а също и най-значимите често срещани паразитологични заболявания по животните. В тази част

от справочника авторите предоставят информационно документирана от научно контролирани работи, където цитираният автор е посочен в съществуваща публикация, учебник или книга, като допълнителна информация. В този справочник са изложени много детайли и съвременни факти, които ние сполучливо сме свързали в принципи и методи за лекуване на различни заболявания. Представените концепции, подкрепени с факти, изложени в логична последователност, дават възможност на читателя лесно да може да проследи в динамика ключовите събития на различните патологични процеси и начините за тяхното решение.

Авторите биха искали да изразят своята признателност и благодарност към консултантите редактори, за тяхната помощ и търпение при съвместната ни работа, а също и на автори, колеги и др., помогнали при оформянето на Справочника. Също ние изказваме сърдечна благодарност на г-н Ректора на ЛТУ, проф. В. Брезин, за неговата отзивчивост, разбиране и предоставената възможност за издаването на този Справочник на ветеринарния лекар, в центъра по насърчаване на предприемачеството към ЛТУ - София.

Дали обемът, съдържанието, форматът и начина на изложението в Справочника, са постигнали поставената цел ще прецени взискателната колегия от ветеринарни лекари и техници в практиката, както и нашите студенти. Ще приемем с благодарност всички критични бележки, предложения и препоръки.

36. Златева Н., Механджийски Н., Димов Д., Райчев И. 2018 „Ръководство по образна диагностика във ветеринарната медицина“ Рецензенти: проф. Б.Аминков дvmн., доц. М. Петров дvm. Първо издание Издава МАРС 09, Печат Дайрект сървисиз (ISBN: 978-954-2925-44-6)

Под общата редакция на гл. ас. Николай Механджийски и ас. Димо Димов

Настоящото ръководство по образна диагностика е разработено в съответствие с програмата за обучение на студенти по ветеринарна медицина към Факултета по ветеринарна медицина на Лесотехническия университет. То включва методите за изследване на различните органи, системи и области при кучето и котката, чрез конвенционалните рентгенови методи, ултразвуково изследване (където има приложение), контрастни рентгенови изследвания, компютърна томография, магнитно-резонансна образна диагностика.

Предназначено е както за студенти по ветеринарна медицина, така и за практикуващи лекари.

Съгласно данни от Национален център за информация и документация (НАЦИД): сп. „Ветеринарна сбирка“ (ISSN 0205-3829) се реферира в CABI и FAO AGRIS; сп. „Животновъдни науки“ (ISSN 0514-7441) се реферира в CABI и FAO AGRIS. Сборниците с доклади от научни конференции на ФВМ към ЛТУ от 2007 се реферират в CABI

гр.София
28.05.2018

Изготвил:
(гл. ас. Николай Механджийски, д.в.м.)