



UNIVERZITA VETERINÁRSKEHO LEKÁRSTVA A FARMÁCIE V KOŠICIACH
UNIVERSITY OF VETERINARY MEDICINE AND PHARMACY IN KOŠICE

ŠVOČ

ŠTUDENTSKÁ
VEDECKÁ
KONFERENCIA

63. ROČNÍK - 63TH YEAR

28. 4. 2021

STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE



ZBORNÍK ABSTRAKTOV

ŠTUDENTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA - ŠVOČ

63. ROČNÍK

PROCEEDINGS OF ABSTRACTS

63rd STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE

KOŠICE 28. APRÍL 2021

ŠTUDENSKÁ VEDECKÁ KONFERENCIA – ŠVOČ – 63. ROČNÍK

63rd STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE

sa koná pod záštitou

UNIVERZITY VETERINÁRSKEHO LEKÁRSTVA A FARMÁCIE V KOŠICIACH

Odborný a organizačný garant/

Chairman of the Organizing and Scientific Committee

doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.

Vedecký výbor/Scientific Committee

doc. MVDr. Ján Bílek, PhD.
doc. MVDr. Eva Čonková, PhD.
doc. MVDr. Zuzana Kostecká, PhD.
doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD.

MVDr. Mária Kuricová, PhD.
doc. MVDr. Peter Lazár, PhD.
doc. MVDr. Oskar Nagy, PhD.
MVDr. Tatiana Weissová, PhD.

Organizačný výbor/Organizing committee

doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.
MVDr. Monika Drážovská, PhD.



Sponzor/Sponsor

**VETERINÁRNA SEKCIA SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI PRE POĽNOHOSPODÁRSKE,
LESNÍCKE, POTRAVINÁRSKE A VETERINÁRSKE VEDY PRI SLOVENSKEJ AKADÉMII VIED**

**VETERINARY SECTION OF THE SLOVAK SOCIETY FOR AGRICULTURE, FORESTRY, FOOD
AND VETERINARY SCIENCES AT THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES**

Recenzenti/Reviewers

prof. MVDr. Alica Kočišová, PhD.
doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.
MVDr. Martina Galdíková, PhD.

Editorka/Editor

MVDr. Monika Drážovská, PhD.

ISBN: 978-80-8077-703-6

ŠTUDENSTSKÁ VEDECKÁ KONFERENCA – ŠVOČ – 63. ROČNÍK

63rd STUDENT SCIENTIFIC CONFERENCE

ODBORNÁ POROTA/JURY

I. MULTIODBOROVÁ SEKCIA/MULTIDISCIPLINARY SECTION

Predseda/Chairman: doc. MVDr. Ivona Kožárová, PhD.

Členovia/Members: doc. MVDr. Eva Čonková, PhD.
doc. MVDr. Zuzana Kostecká, PhD.
doc. MVDr. Peter Lazár, PhD.

II. KLINICKÁ SEKCIA/CLINICAL SECTION

Predseda/Chairman: doc. MVDr. Oskar Nagy, PhD.

Členovia/Members: doc. MVDr. Ján Bílek, PhD.
MVDr. Tatiana Weissová, PhD.
MVDr. Mária Kuricová, PhD.

OBSAH/CONTENT

I. MULTIODBOROVÁ SEKCIA – MULTIDISCIPLINARY SECTION		8
1. Damián Horňák, 5. ročník, ŠP farmácia	PRÍPRAVA EXTRAKTOV Z LIEČIVÝCH HÚB DRUHU <i>CORDYCEPS</i> PREPARATION OF EXTRACTS FROM MEDICINAL FUNGI OF <i>CORDYCEPS</i>	8
2. Mária Kendická, 5. ročník, ŠP farmácia	VPLYV BIOTECHNOLOGICKY OBOHATENÉHO KRMIVA S OBSAHO POLYNENASÝTENÝCH MASTNÝCH KYSELÍN NA IMUNITU NOSNÍC THE EFFECT OF BIOTECHNOLOGICALLY ENRICHED FEED CONTAINING POLYUNSATURATED FATTY ACIDS ON IMUNITY OF LAYING HENS	9
3. Dávid Korchňák, 5. ročník, ŠP farmácia	SYNTÉZA NOVÝCH KARBAMÁTOVÝCH DERIVÁTOV AKO INHIBÍTOROV CHOLÍNESTERÁZY SYNTHESIS OF NEW CARBAMATE DERIVATIVES AS CHOLINESTERASE INHIBITORS	10
4. Šimon Salanci, 5. ročník, ŠP farmácia	VPLYV PLNIVA NA KINETIKU UVOLŇOVANIA <i>RHODIOLAE EXTRACTUM</i> <i>SICCUM</i> Z EXPERIMENTÁLNYCH TABLIET THE INFLUENCE OF FILLER ON RELEASE KINETICS OF <i>RHODIOLAE</i> <i>EXTRACTUM SICCUM</i> FROM EXPERIMENTAL TABLETS	11
5. Andrea Škvareková, 5. ročník, ŠP farmácia	VYUŽITIE SPE EXTRAKCIE PRI STANOVENÍ LIEČIVA METÓDOU RP-HPLC V KRVNOM SÉRE USE OF SPE EXTRACTION IN THE DETERMINATION OF DRUG BY RP- HPLC IN BLOOD SERUM	12
6. Emilie Sørli, 3rd year, SP JSP	THE ROLE OF BIRDS IN DISSEMINATING TICKS AND TICK-BORNE DISEASES	13
7. Zuzana Jaroščáková, 4. ročník, ŠP kynológia	PSIE SALÓNY - PRÁCA SO PSOM A SPOLUPRÁCA S MAJITEĽOM DOG GROOMING SALONS – WORK WITH A DOG AND COOPERATION WHITH AN OWNER	14

8. Michael Adamčík, 6. ročník, ŠP VVL 15
HODNOTENIE EXTERIÉRU A POROVNANIE JEDNOTLIVÝCH ŠTANDARDOV
ÔSMEJ SKUPINY HOLUBOV – SOVIEK
EVALUATION OF EXTERIOR AND COMPARISON OF INDIVIDUAL STANDARDS
OF EIGHTH PIGEON GROUP - OWLS
9. Liudmila Maklakova, 1. ročník, ŠP VVL, Lucia Fedurcová 16
AKTUÁLNE OTÁZKY K SELEKCII POLYDAKTYLICKÝCH MAČIEK A VLASTNOSTÍ
EXTERIÉROVÉHO HODNOTENIA PLEMENA SALEMSKÝCH MAČIEK (SALEM'S
FAMILIAR CAT)
CURRENT ISSUES ON THE SELECTION OF POLYDACTYLIC CATS AND THE
PROPERTIES OF THE EXTERIOR EVALUATION OF THE SALEM'S FAMILIAR
CAT BREED
10. Andrej Ciho, 4. ročník, ŠP VVL 17
PILOTNÝ PRIESKUM INTESTINÁLNYCH PARAZITOV V SYSLEJ POPULÁCII
NA SLOVENSKU
PILOT SURVEY OF INTESTINAL PARASITES IN THE GROUND SQUIRREL
POPULATION IN SLOVAKIA
11. Niamh Sheila Dolan, 6th year, SP postBSc GVM 18
CHRONIC STRESS INDICATORS IN CANINES

II. KLINICKÁ SEKCIA – CLINICAL SECTION

19

- | | |
|---|----|
| 1. Nyomi Band, 6th year, SP GVM
EVALUATION OF SPECIES COMPOSITION OF PROTOZOAN AND HELMINTH PARASITES OF CALVES ON SELECTED FARMS IN EASTERN SLOVAKIA | 19 |
| 2. Michal Bajtoš, 6. ročník, ŠP VVL
DIAGNOSTIKA A MANAŽMENT TERAPIE TRACHEÁLNEHO KOLAPSU U PSOV
DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT OF THERAPY OF CANINE TRACHEAL COLLAPSE | 20 |
| 3. Martha Rose Cronin, 6th year, SP postBSc GVM
OCCURRENCE AND BIODIVERSITY OF STRONGYLID (NEMATODA: STRONGYLIDA) COMMUNITIES IN HORSES | 21 |
| 4. Laura Fischetti, 6th year, SP postBSc GVM, Carla Bresciani
EVALUATION OF OXIDATIVE STATUS IN PERIPARTURIENT MARES SUPPLEMENTED WITH HIGH AMOUNT OF α -TOCOPHEROL | 21 |
| 5. Laura Gallyová, 6. ročník, ŠP VVL
DYSPLÁZIA BEDROVÝCH KÍLBOV U PSOV PLEMENA SAMOJED - RÖNTGENOLOGICKÁ ŠTÚDIA
HIP DYSPLASIA IN SAMOYED - RADIOLOGICAL STUDY | 22 |
| 6. Dáire Thomas Graham, 5th year, SP GVM
<i>DIABETES MELLITUS</i> IN CANINES | 23 |
| 7. Gerd-Helene Hjeljestad, 6th year, SP postBSc GVM
EVALUATION OF THE CONCENTRATION OF CANINE PROSTATE SPECIFIC ESTERASE (CPSE) IN RELATION TO THE SIZE OF CANINE PROSTATE | 24 |
| 8. Kitty Jávorka, 6. ročník, ŠP VVL
SLEDOVANIE OBSAHU ANTI-MÜLLEROVHO HORMÓNU SÚK
MONITORING OF LEVEL OF ANTI-MÜLLERIAN HORMONE IN BITCHES | 25 |
| 9. Filip Korim, 5. ročník, ŠP VVL
KLINICKÝ A MORFOLOGICKÝ OBRAZ AGRESÍVNEHO LYMFÓMU KOŇA - KAZUISTIKA
CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PRESENTATION OF THE AGGRESSIVE LYMPHOMA IN THE HORSE - CLINICAL CASE | 27 |

10. Michaela Kőrössyová, 6. ročník, ŠP VVL 28
ČASOVÁ ZÁVISLOSŤ A ČAS OVULÁCIE U INSEMINOVANÝCH KOBÝL
V KORELÁCII S PŘEOVULAČNÝM FOLIKULOM, VEĽKOSŤOU
A PRODUKCIU CL
TIME DEPENDENCE AND TIME OF OVULATION IN INSEMINATED MALES
IN CORRELATION WITH PRE-OVULATION FOLLICLE, SIZE
AND PRODUCTION OF CL
11. Avital Tamar Neimann, 6th year, SP postBSc GVM 29
PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF ORGAN DYSFUNCTION IN DOGS AND CATS
AFTER TRAUMATIC INJURY
12. Ivana Hrešková, 6. ročník, ŠP VVL 30
DIAGNOSTIKA A TERAPIA MASTOCYTÓMOV PRI PŤSOCH
DIAGNOSTIC AND THERAPY OF MASTOCYTOMA IN DOGS

I. MULTIODBOROVÁ SEKCIA – MULTIDISCIPLINARY SECTION

1. DAMIÁN HORŇÁK, 5. ročník, ŠP farmácia, UVLF v Košiciach

Školiteľka: RNDr. Lucia Ungvarská Maľučká, PhD.

Pracovisko: Katedra chémie, biochémie a biofyziky

PRÍPRAVA EXTRAKTOV Z LIEČIVÝCH HÚB DRUHU *CORDYCEPS*PREPARATION OF EXTRACTS FROM MEDICINAL FUNGI OF *CORDYCEPS*

Žezlovka čínska (lat. *Cordyceps sinensis*) je parazitická huba rastúca na Tibetskej náhornej plošine a Himalájach. Vyznačuje sa imunomodulačnými a cytotoxickými vlastnosťami, za ktoré sú zodpovedné polysacharidy, ale má aj mnoho iných farmakologických účinkov.

Cieľom práce bolo extrahovať hydrofilné látky obsiahnuté v hubách druhu *Cordyceps* a to *Cordyceps sinensis* MFTCCB026/0216 kultivovaný na substráte *Oryza Sativa Indica* (vzorka 1), kmeň MFTCCB025/0216 kultivovaný na substráte *Oryza Sativa Japonica* (vzorka 2) a kmeň MFTCCB027/0216 kultivovaný na substráte *Oryza Sativa Japonica* (vzorka 3) a následne stanoviť ich antioxidačnú aktivitu, antimikrobiálnu aktivitu a určiť obsahové zastúpenie chemických látok v extraktoch.

Extrakty vzoriek 1 - 3 boli pripravené refluxovaním vo vode. U získaných extraktov sa následne stanovila ich antioxidačná aktivita DPPH metódou. Antimikrobiálna aktivita na kmene baktérií *Escherichia coli* a *Staphylococcus aureus* sa stanovila na základe diskovej difúznej metódy. Kvalitatívna analýza extraktov bola následne uskutočnená pomocou 1D NMR spektroskopie. Antioxidačnú aktivitu vykazovali vzorky 2 a 3. Antimikrobiálnu aktivitu na kmeň baktérií *E. coli* preukázala iba vzorka číslo 3, skúšky antimikrobiálnej aktivity na kmeň *S. aureus* boli vo všetkých troch prípadoch negatívne. NMR spektroskopie dokázala v extraktoch prítomnosť oligosacharidov a polysacharidov,

a to maltodextrínu, SCP-1 a WIPS, a taktiež aminokyselín.

Caterpillar fungus (lat. *Cordyceps sinensis*) is parasitic fungus growing on Tibetan Plateau and Himalayas. It has shown immunomodulatory and cytotoxic properties mediated through saccharides, but it also has many other pharmacological effects.

The object of our research was to extract hydrophilic substances contained in *Cordyceps* fungi, precisely *Cordyceps sinensis* MFTCCB026/0216 cultivated on *Oryza Sativa Indica* substrate (sample 1), MFTCCB025/0216 cultivated on *Oryza Sativa Japonica* substrate (sample 2), MFTCCB027/0216 cultivated on *Oryza Sativa Japonica* substrate (sample 3) and afterwards measure their antioxidant and antimicrobial properties and estimate the structures of given substances.

Extracts of samples 1 - 3 were prepared by using the reflux method. The antioxidant activities of acquired extracts were determined by the DPPH method. Antimicrobial activities against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* were determined by disc diffusion test. Qualitative analysis of the extracts was determined using 1D NMR spectroscopy. Antioxidant activity was shown in samples 2 and 3. Antimicrobial activity against *E. coli* was shown only by sample 3. There was no activity against *S. aureus*. NMR spectroscopy identified presence of oligosaccharides and polysaccharides in the samples, maltodextrin, SCP-1 and WIPS, and some amino acids.

2. MÁRIA KENDICKÁ, 5. ročník, ŠP farmácia, UVLF v Košiciach

Školiteľka: doc. MVDr. Dagmar Mudroňová, PhD.

Pracovisko: Katedra mikrobiológie a imunológie

VPLYV BIOTECHNOLOGICKY OBOHATENÉHO KRMIVA S OBSAHOM POLYNENASÝTENÝCH MASTNÝCH KYSELÍN NA IMUNITU NOSNÍC

THE EFFECT OF BIOTECHNOLOGICALLY ENRICHED FEED CONTAINING POLYUNSATURATED FATTY ACIDS ON IMUNITY OF LAYING HENS

Cielom tejto práce bolo štúdium vplyvu prídavku biotechnologicky obohateného krmiva s obsahom polynenasýtených mastných kyselín (PUFA) na vybrané imunitné parametre a zloženie črevnej mikrobioty nosníc. Pre účely experimentu bolo použitých 30 nosníc Lohmann Brown vo veku 17 týždňov, rozdelených do 3 skupín. Kontrolná skupina bola kŕmená štandardnou komerčnou kŕmnuou zmesou. V experimentálnej skupine F10 bola zmes doplnená o 10 % a v skupine F15 o 15 % fermentovaného krmiva obsahujúceho omega-3 PUFA a kyselinu gama-linolénovú. Nosnice začali obohatené krmivo dostávať od 20. týždňa života a experiment trval do 29. týždňa veku. Ani v jednej experimentálnej skupine nebolo percento aktívnych fagocytov významne ovplyvnené. V skupine F15 došlo k významnému nárastu ako pohlcovacej kapacity fagocytov, vyjadrenej ako priemerná intenzita fluorescencie, tak aj úrovne oxidatívneho vzplanutia. V skupine F15 sme zaznamenali výrazné zvýšenie zastúpenia B lymfocytov. Subpopulácie T lymfocytov neboli významne ovplyvnené. V F15 skupine bol zaznamenaný významný nárast enterobaktérií v tenkom čreve, pričom počet baktérií mliečneho kvasenia v tenkom čreve a v céku a ani množstvo enterobaktérií v céku nebolo významne ovplyvnené. Výsledky tejto práce ukázali, že 15 % prídavok fermentovaného krmiva s obsahom PUFA pozitívne ovplyvnilo imunitnú odpoveď nosníc, čo môže mať priaznivý vplyv na ich obranyschopnosť proti chorobám.

The goal of this experiment was to study the effect of the addition of biotechnologically enriched feed containing polyunsaturated fatty acids on selected immune parameters and the composition of the intestinal microbiota of laying hens. For the experiment, 30 17-week-old Lohmann Brown hens were used, divided into 3 groups. The control group was fed a standard commercial feed mixture. In the first experimental group, this mixture was supplemented with 10% and in the second experimental group it was 15% of the fermented feed enriched in omega-3 PUFA and gamma linoleic acid. Hens started receiving the enriched feed in the 20th week of life and the experiment lasted until the 29th week. The percentage of active phagocytes was not significantly affected. In the 15% group there was a significant increase in both phagocytes engulfing capacity and the level of oxidative burst. In the 15% group, we observed a significant increase in the share of B lymphocytes. T cell subpopulations were not significantly affected. A significant increase in small intestinal enterobacteria was observed in the 15% group, but no significant change of the number of lactic acid bacteria in the small intestine and in the cecum, nor the number of enterobacteria in the cecum was observed. The results of this work show that the addition of 15% addition of omega-3 enriched fermented feed positively affected the immune response of laying hens, which may have a beneficial effect on their defense against disease

Podakovanie: Táto práca bola zrealizovaná za podpory Slovenskej agentúry pre výskum a vývoj na základe zmlúv č. APVV 18-0039 a APVV 14-0397.

3. DÁVID KORCHŇÁK, 5. ročník, ŠP farmácia, UVLF v Košiciach

Školiteľka: RNDr. Lucia Ungvarská Maľučká, PhD.

Pracovisko: Katedra chémie, biochémie a biofyziky

SYNTÉZA NOVÝCH KARBAMÁTOVÝCH DERIVÁTOV AKO INHIBÍTOROV
CHOLÍNESTERÁZY

SYNTHESIS OF NEW CARBAMATE DERIVATIVES AS CHOLINESTERASE INHIBITORS

Alzheimerova choroba patrí do skupiny neurodegeneratívnych ochorení. K základným príznakom tejto choroby patrí postupujúca porucha pamäte a priestorovej orientácie, ako aj strata intelektuálnych a sociálnych zručností s emocionálnou labilitou, ktorá sa prejavuje úzkosťou, depresiou alebo aj agresivitou. Inhibítory acetylcholinesterázy sa z chemického hľadiska rozdeľujú na karbamátové a nekarbamátové deriváty. Karbamátové deriváty sú významnou skupinou nepriamych parasymptomimetík a pokiaľ majú terciárny atóm dusíka, tak sa používajú aj pri symptomatickej liečbe Alzheimerovej choroby. Mnohé vedecké štúdie sa zaoberajú syntézou a testovaním biologickej aktivity nových karbamátových derivátov s cieľom objaviť také liečivo respektíve viacero liečiv, ktoré majú lepší terapeutický efekt a menej nežiaducich účinkov pre pacienta.

Práca sa zaoberá trojstupňovou syntézou nového karbamátového derivátu s aryloxyaminopropanolovým fragmentom vo svojej štruktúre, od ktorého sa očakáva, že bude vykazovať inhibičnú aktivitu voči acetylcholinesteráze. Jej súčasťou je taktiež stanovenie fyzikálno-chemických vlastností a štruktúrna analýza finálneho produktu a medziproduktov prostredníctvom IR a 1D NMR spektroskopie. V práci je taktiež obsiahnutá analýza preskripcie inhibítorov acetylcholinesterázy vo verejnej lekárni. Analýza je zameraná na percentuálne zastúpenie jednotlivých liečiv, ako aj na percentuálne zastúpenie karbamátových

a nekarbamátových inhibítorov acetylcholinesterázy.

Alzheimer's disease belongs to the neurodegenerative diseases. The basic symptoms of the disease are progressive memory failure and failure of spatial orientation, as well as loss of intellectual and social skills with emotional lability, manifesting with anxiety, depression and aggressivity. The acetylcholine esterase inhibitors are divided into carbamate and non-carbamate derivatives. Carbamate derivatives are a significant group of non-direct parasymptomimetics and if they have a tertiary nitrogen atom, they are used for symptomatic treatment of Alzheimer's disease. A lot of scientific studies deal with synthesis and testing of biological activity of new carbamate derivatives targeting to discover one or more drugs with better therapeutic effect and less side effects for patient.

The thesis deals with three-stage synthesis of new carbamate derivative with aryloxyaminopropanol fragment in the structure, from which we expect to show inhibitory activity to acetylcholinesterase. In this thesis we also included determination of physical and chemical characteristics and structural analysis of final product and intermediates via IR and 1D NMR. We also mentioned analysis of prescription of acetylcholinesterase inhibitors in the public pharmacy. This analysis is focused on percentage of drugs as well as percentage of carbamate and non-carbamate acetylcholinesterase inhibitors.

4. ŠIMON SALANCI, 5. ročník, ŠP farmácia, UVLF v Košiciach

Školiteľ: PharmDr. Tomáš Wolaschka PhD.

Pracovisko: Katedra farmaceutickej technológie, farmakognózie a botaniky

VPLYV PLNIVA NA KINETIKU UVOLŇOVANIA *RHODIOLAE EXTRACTUM SICCUM* Z EXPERIMENTÁLNYCH TABLIET

THE INFLUENCE OF FILLER ON RELEASE KINETICS OF *RHODIOLAE EXTRACTUM SICCUM* FROM EXPERIMENTAL TABLETS

Účelom tejto experimentálnej práce bolo zistiť, ako rôzne plnivé ovplyvňujú kinetiku uvoľňovania *Rhodiolae extractum siccum* z tabliet. Testované boli 4 typy tabliet s plnivami Avicel (A16, A18) a sorbitol (S16, S18) v kombinácii s extraktmi z rokov 2016 (E16) a 2018 (E18). Pripravené tablety vyhoveli požiadavkám liekopisnej metódy hmotnostnej rovnorodosti. Rýchlosť rozpúšťania extraktov bola hodnotená liekopisnou disolučnou metódou pomocou prietokovej cely. Zistili sme, že nielen použité plnivo, ale aj zvolený extrakt ovplyvňovali kinetické parametre tabliet. Nezávisle na použitej plnive sa rýchlejšie uvoľňoval E16. Najrýchlejšie sa extrakt uvoľňoval z tabliet S16 s časom uvoľnenia 25 % extraktu 9 minút. Najpomalšie to bolo z tabliet A18 kde sa 25 % uvoľnilo za 38,5 minút. Najväčšie celkové množstvo uvoľneného extraktu počas 60 minútovej disolúcie bolo zaznamenané u tabliet S18, z ktorých sa uvoľnilo 61,37 % extraktu. Tablety so sorbitolom uvoľňovali extrakty mierne rýchlejšie ako tablety s Avicelom. Zásadnejší vplyv na tvar disolučného profilu mala voľba použitého extraktu. Pre extrakty s vyšším obsahom vlhkosti je vhodnejšie použiť ako plnivo sorbitol. Na druhej strane, u extraktov s nízkym obsahom vlhkosti nemá plnivo na kinetiku disolúcie výrazný vplyv. V procese formulácie tuhých liekových foriem je potrebné analyzovať všetky faktory ovplyvňujúce kinetiku disolúcie z nich.

The research object of this experimental essay was to find out how different fillers affect the kinetics of *Rhodiolae extractum siccum* release from tablets. There were 4 types of tablets in which Avicel (A16, A18) and sorbitol (S16, S18) were used as fillers in combination with extracts made in years 2016 (E16) and 2018 (E18). Prepared tablets met the requirements of the pharmacopoeial method of mass homogeneity. The dissolution rate of the extracts was evaluated by a pharmacopoeial dissolution method using a flow cell. We found out that not only the used filler, but also the extract influenced the kinetics of the tablets. Regardless of the used filler, the E16 was released more rapidly. Tablets S16 showed the fastest release rate with 25% of total extract amount released in 9 minutes. The slowest release rate was shown by A18 tablets with 25% released in 38.5 minutes. The highest total amount of extract (61.37%) released during the 60 minute dissolution was recorded for S18 tablets. Sorbitol tablets released extracts slightly faster than Avicel tablets. Choice of the used extract had a significant effect on the shape of the dissolution profile. In case of extracts with a higher moisture content, use of sorbitol is more appropriate and for extracts with a low moisture content, the filler has no significant effect on the dissolution kinetics. In the process of formulating solid dosage forms, it is necessary to analyze all factors influencing dissolution kinetics.

Podakovanie: Práca vznikla aj vďaka podpore projektu zo štrukturálnych fondov „Obnova výskumnej a vývojovej infraštruktúry a prístrojového vybavenia na UVLF, ITMS 26210120028“.

5. ANDREA ŠKVAREKOVÁ, 5. ročník, ŠP farmácia, UVLF v Košiciach

Školiteľka: RNDr. Monika Šuleková, PhD.

Pracovisko: Katedra chémie, biochémie a biofyziky

**VYUŽITIE SPE EXTRAKCIE PRI STANOVENÍ LIEČIVA
METÓDOU RP-HPLC V KRVNOM SÉRE****USE OF SPE EXTRACTION IN THE DETERMINATION OF DRUG
BY RP-HPLC IN BLOOD SERUM**

Práca sa zaoberá stanovením liečiva naproxénu v krvnom sére UHPLC metódou s predúpravou vzorky pred nástrekom na chromatografickú kolónu, teda zakoncentrovaním analytu SPE extrakciou. Elúcia naproxénu prebiehala v izokratickom móde so zložkami mobilnej fázy, ktorú tvorili acetonitril a fosfátový tlmivý roztok s pH = 3 v pomere 70 : 30 (v/v) s prietokom 1 ml·min⁻¹. Nástrek na kolónu bol 1 µl a analyt naproxénu eluoval pri retenčnom čase 1,917 min. Kolónový priestor bol temperovaný na teplotu 25 °C. DAD detektor bol nastavený na vlnovú dĺžku 229 nm a fluorescenčný detektor pracoval pri vlnových dĺžkach $\lambda_{\text{ex}} = 270$ nm a $\lambda_{\text{em}} = 340$ nm. V biologickej vzorke krvného séra sa po optimalizácii chromatografických podmienok podarilo identifikovať a následne stanoviť naproxén so spektrofotometrickou a fluorescenčnou detekciou.

This thesis deals with the determination of the drug naproxen in the blood serum of UHPLC method with a pre-treatment of the sample before injection to the chromatographic column, thus concentrating the analyte SPE extraction. Elution of naproxen was performed in isocratic mode with the components of the mobile phase, which consisted of acetonitrile and phosphate buffer at pH = 3 in a ratio of 70:30 (v / v) with a flow rate of 1 ml·min⁻¹. The feed to the column was 1 µl and the naproxen analyte eluted at a retention time of 1.917 min. The column space was tempered to 25 °C. The DAD detector was set to a wavelength of 229 nm and the fluorescence detector operated at wavelengths $\lambda_{\text{ex}} = 270$ nm and $\lambda_{\text{em}} = 340$ nm. Following the optimization of the chromatographic conditions, in the biological sample of blood serum, it was possible to identify and subsequently determine naproxen with spectrophotometric and fluorescence detection.

Pod'akovanie: Táto práca vznikla vďaka grantovej úlohe APVV-15-0520 „Inteligentné nanopórovité systémy ako nosiče liečiv“ pod vedením prof. RNDr. Vladimíra Zeleňáka, DrSc. z Ústavu chemických vied, PF UPJŠ v Košiciach.

6. EMILIE SØRLI, 3rd year, SP JSP, UVMP in Košice

Tutor: Ľuboš Korytár, assoc. prof. DVM, PhD.

Department: Department of Epizootiology, Parasitology and Protection of One Health

**THE ROLE OF BIRDS IN DISSEMINATING TICKS
AND TICK-BORNE DISEASES**

Birds play very important role in spreading of infectious diseases. Moreover, birds can act as carriers of various arthropod vectors of transmissible pathogens. Among them especially ticks have a potential to infest not only birds, but also other vertebrate hosts as reptiles and mammals including human. Ticks are important vectors for disease-causing pathogens which throughout the years have had an increasing effect on the public health. The direct consequence of this is that bird migration provides an effective mechanism for the establishment of new endemic foci of emergent vector-borne disease at great distances from where an infection was acquired. Many European species of birds winter partly in Africa and partly in Asia. The role of northward migrating birds infested by exotic ticks may have important epizootiological and epidemiological implications.

Acknowledgement: This work was supported by the project KEGA 014UVLF-4/2019 "Tropical Veterinary Medicine" granted by the Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic.

7. ZUZANA JAROŠČÁKOVÁ, 4. ročník, ŠP kynológia, UVLF v Košiciach

Školiteľka: MVDr. Adriana Iglódyová, PhD.

Pracovisko: Katedra chovu a chorôb zveri, rýb a včiel, ekológie a kynológie

PSIE SALÓNY - PRÁCA SO PSOM A SPOLUPRÁCA S MAJITEĽOM**DOG GROOMING SALONS - WORK WITH A DOG AND COOPERATION WITH AN OWNER**

Starostlivosť o psa býva doménou majiteľa psa. Ak si majiteľ nevie rady, alebo nemá čas, so starostlivosťou napríklad o uši, oči, pazúry, väčšinou sa obracia na veterinárnu ambulanciu. Trend sa postupne mení a tieto úkony preberajú psie salóny, ktoré doposiaľ primárne poskytovali len kúpanie a strihanie psov ako estetický úkon. Zároveň počet prevádzok psích salónov na Slovensku narastá. Predmetom tejto práce je definovať portfólio služieb salónov, ktoré môžeme rozdeliť na základné, doplnkové a nadštandardné. Prieskumom, ktorý je súčasťou práce, sa snažíme zistiť aj to, aká je úroveň komunikácie medzi strihačom a majiteľom psa a či salóny poskytujú dostatočnú osvetu pre svojich klientov. Stanovili sme základnú technickú vybavenosť prevádzok a kvalifikačné predpoklady samotných strihačov. Všetky tieto faktory na psa počas návštevy salónu pôsobia. Dôležité je, aby pes nebol v zbytočnom strese, ale naučil sa tieto úkony prijímať ako bežnú súčasť jeho života, ktorá bude pre neho príjemná. Na to, aby si aj klienti zvykli tieto služby v salónoch využívať a svojim psom ich dopriať, je potrebné, aby boli v tejto oblasti dostatočne informovaní. Prieskumom sa nám potvrdilo, že osvetu zo strany salónov nie je ponúkaná v takej miere, ako je od samotných klientov očakávaná. V tomto smere vidíme najväčší priestor na zmenu a zvýšenie pohody psov.

Dog care is usually the domain of the dog owner. If the owner does not know what to do or does not have time to take care of ears, eyes, claws, he usually turns to the veterinary clinic. The trend is gradually changing and these actions are taken over by dog salons, which until now primarily provided only bathing and grooming dogs as an aesthetic act. At the same time, the number of dog salon operations in Slovakia is growing. The subject of this work is to define a portfolio of services, divided into basic, additional and above-standard. Through the research that is part of the work, we try to find out what is the level of communication between the hairdresser and the dog owner and whether the salons provides sufficient education for their clients. We determined the technical equipment of the facilities and the qualification requirements of the cutters themselves. All these factors affect the dog during a visit to the salon. It is therefore important that the dog is not in unnecessary stress, but has learned to accept these actions as a normal part of his life. As for clients, in order to get used to these services in salons and indulge their dogs, it is necessary that they are sufficiently informed about this matter. The survey confirmed to us that education from salons is not offered to the extent that is expected from the clients. In this direction, we see the greatest room for change and to well-being of dogs.

8. MICHAEL ADAMČÍK, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľ: doc. MVDr. František Zigo, PhD.

Pracovisko: Katedra výživy a chovu zvierat

**HODNOTENIE EXTERIÉRU A POROVNANIE JEDNOTLIVÝCH ŠTANDARDOV
ÔSMEJ SKUPINY HOLUBOV – SOVIEK****EVALUATION OF EXTERIOR AND COMPARISON OF INDIVIDUAL STANDARDS
OF EIGHTH PIGEON GROUP – OWLS**

Sovky sú považované za jedny z najstarších plemien holuba domáceho. Spoločným znakom celej skupiny soviek je prítomnosť zvislo rastúcej pernatej ozdoby - náprsenky a výrazné prešľachtenie znakov na hlave. Sovky pre chovateľov predstavujú stelesnenie krásy, hrdosti, elegancie a temperamentu. Hlavným cieľom tejto práce bolo monitorovanie aktuálnej situácie v šľachtení a porovnávanie exteriéru týchto plemien s platným európskym štandardom. Naším cieľom bola sumarizácia predností a chýb vystavených soviek na vrcholových chovateľských podujatiach súčasnosti - celoštátnych a európskych výstavách. Zistili sme, že najčastejšími nedostatkami spomínaných plemien soviek sú slabo vyvinutá náprsenka, nedostatky ostatných pernatých ozdôb, krátke temeno a čelo, dlhé temeno, nízke čelo, úzke čelo, nedostatky farby, vzorky a kresby, chyby vo farbe očí, chyby v utváraní zobáka, nedostatky v línii zobáka, chyby v postave, chyby v postoji a držaní tela, dlhá zadná partia, ovisnuté krídla a červené obočnice.

Owls are considered one of the oldest breeds of domestic pigeon. The common feature of the whole group of owls is the presence of a vertically growing feather ornament - a frill and a significant refinement of the characters on the head. Owls for breeders represent the embodiment of beauty, pride, elegance and temperament. The main goal of this work was to monitor the current situation in breeding and compare the exterior of these breeds with the applicable European standard. Our goal was to summarize the advantages and mistakes of owls exhibited at the top breeding events of today - national and European exhibitions. We found that the most common shortcomings of the mentioned breeds of owls are poorly developed frill, shortcomings of other feathered ornaments, short head and forehead, low forehead, narrow forehead, color defects, patterns and drawings, errors in eye color, errors in beak formation, defects in the beak line, errors in body frame, errors in posture, long hindquarters, drooping wings and red eyebrows.

Pod'akovanie: Táto práca vznikla vďaka podpore projektu KEGA č. 006UVLF-4-2020.

9. LIUDMILA MAKLAKOVA, 1. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľka: MVDr. Zuzana Lacková, PhD.

Pracovisko: Katedra výživy a chovu zvierat

AKTUÁLNE OTÁZKY K SELEKCII POLYDAKTYLICKÝCH MAČIEK
A VLASTNOSTÍ EXTERIÉROVÉHO HODNOTENIA PLEMENA SALEMSKÝCH MAČIEKCURRENT ISSUES ON THE SELECTION OF POLYDACTYLIC CATS
AND THE PROPERTIES OF THE EXTERIOR EVALUATION OF THE SALEM'S FAMILIAR
CAT BREED

Práca obsahuje výsledky primárnej analýzy dedičnosti polydaktýlie u plemena salemských mačiek. Populácia polydaktýlických mačiek bola objavená v roku 2010 v Pensylvánii. Dané plemeno sa dostalo do povedomia v roku 2012. Polydaktýlia mačiek je genetická mutácia, ktorá je vedcom známa už dávno. V roku 1947 Danforth publikoval prácu „Heredity of polydactyly in the cat“. Danforth vo svojej práci dospel k záveru, že polydaktýlia mačiek nespôsobuje patológie ani v homozygotnom, ani v heterozygotnom stave. Potvrdzujú to aj naše pozorovania. Súčasne existujú správy od chovateľov pixie bob a polydaktýlickej maine coon, že pri vzájomnom krížení dvoch polydaktýlov, sa občas objavia mačiatka s radiálnou hypopláziou. V tejto súvislosti bolo v rámci plemien zakázané párenie dvoch polydaktýlických jedincov. Genetický základ polydaktýlie si vyžaduje ďalší výskum. V USA sa vyskytuje niekoľko populácií polydaktýlických mačiek, genetická analýza však bola vykonaná iba pre jednu. Bol identifikovaný gén *Hw*. Vo Veľkej Británii v rámci výskumu oddeleli dve alely *UK1* a *UK2*, ktoré sa nikde inde nenašli. U niektorých polydaktýlických maine coon mačiek nebol detegovaný ani jeden známy gén, preto zrejme existujú aj ďalšie gény spôsobujúce polydaktýliu. Tiež je nepravdepodobné, že taký polymorfný znak, modifikujúci tvorbu kostného, svalového a nervového systému, môže byť spôsobený vplyvom iba jedného génu.

The work contains the results of the primary analysis heredity of polydactyly in the Salem's cats breed. This population of cats with polydactyl paws was discovered at 2010 in Pennsylvania. They had been studied and registered since 2012. Cat polydactyly is a trait that known to scientists for a long time. In 1947 Danforth published the work "Heredity of polydactyly in the cat", which is still the basis of future publications. Danforth concluded in his work that polydactyly in cats does not cause pathologies in either homo- or heterozygous condition. This is also confirmed by our observations. However, reports from breeders of pixie bobs and polydactyl Maine Coons reveal that crossing two polydactyl, kittens with radial hypoplasia sometimes appear. For this reason, the mating of two polydactyls in these breeds has been banned. The genetic basis of polydactyly requires further research. Genetic tests performed for only one of many isolated populations of polydactyl cats in the USA, The *Hw* gene was discovered in USA. Cats with two separate alleles, *UK1* and *UK2*, were found only in United Kingdom. At the same time, some polydactyl Maine Coons did not carry *Hw* gene. One can conclude that other genes that cause polydactyly exist. It is also unlikely that such a polymorphic trait, modifying the formation of the bone, muscle and nervous systems, can be caused by the influence of only one gene.

Poďakovanie: Práca bola podporená grantom KEGA č.009UVLF-4/2021.

10. ANDREJ CIHO, 4. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľka: doc. MVDr. Gabriela Štrkolcová, PhD.

Pracovisko: Katedra epizootológie, parazitológie a ochrany spoločného zdravia

PILOTNÝ PRIESKUM INTESTINÁLNYCH PARAZITOV V SYSLEJ POPULÁCIÍ
NA SLOVENSKUPILOT SURVEY OF INTESTINAL PARASITES IN THE GROUND SQUIRREL
POPULATION IN SLOVAKIA

Naša štúdia bola zameraná na detekciu intestinálnych parazitov v sysľích populáciách z rôznych lokalít Slovenska. Keďže sysle patria medzi ohrozené druhy, aj týmto pilotným výskumom vieme prispieť k ich podpore. Máme veľmi málo informácií o druhovej skladbe parazitov u týchto druhov zvierat ako na Slovensku, tak aj v zahraničí. Vyšetřili sme doposiaľ približne 600 vzoriek trusov sysľov, ktoré pochádzali zo 43 lokalít z celého Slovenska. Vzorky trusu boli vyšetřené flotačno-koncentračnou metódou. Detegovali sme vajička štyroch druhov helmintov: *Capilaria* spp. (66,6 % lokalít), č. *Trichostrongylidae* (42,8 % lokalít), *Hymenolepis* spp. (11,9 % lokalít), *Citellina* spp. (7,14 % lokalít). Z protozoárnych druhov sme zachytili kokčidiu *Eimeria* spp. vo všetkých nami skúmaných lokalitách (100 %). Presnejšie určenie parazitárnych druhov a ich vplyv na zdravie sysľov je predmetom ďalšieho skúmania.

The focus of our study was the detection of intestinal parasites in the ground squirrel living in various regions in Slovakia. As ground squirrels belong to the endangered species, this pilot research might contribute to the support for these animals. We have very little information on the species composition of parasites in these animal species in Slovakia as well as elsewhere in the world. So far, we have examined approximately 600 samples of ground squirrel faeces collected from 43 locations in Slovakia. The faecal samples were examined applying the flotation concentration technique. We have detected the eggs of four helminth species: *Capilaria* spp. (66.6% of location), Trichostrongylidae family (42.8% of locations), *Hymenolepis* spp. (11.9% of location), *Citellina* spp. (7.14% of location). As for the protozoan species, coccidia *Eimeria* spp. were detected in all the monitored locations (100%). More detailed identification of the parasitic species and their effects on the health of ground squirrels represent the subject of further investigation.

Pod'akovanie: Práca bola podporovaná grantovou úlohou VEGA No. 1/0536/18 a Zoo Bojnice.

11. NIAMH SHEILA DOLAN, 6th year, SP postBSc GVM, UVMP in Košice

Tutor: Lenka Lešková, DVM, PhD.

Department: Department of Public Veterinary Medicine and Animal Welfare

CHRONIC STRESS INDICATORS IN CANINES

With a growing number of dogs abandoned, living in shelters, and being rehomed, it is important to distinguish behavioural responses due to stress in our domestic companion. Cortisol is involved in the stress responses in animals which generally enters the individual's body into a "state of emergency". Prolonged stress can lead to exhaustion, disease and death. Chronic stress can be detected by evaluating cortisol concentration in hair. Most domesticated dogs respond well to hair collection, thus avoiding further stressors. The method is simple, inexpensive and non-invasive. The experiment focused on assessing multiple parameters to evaluate their significance with cortisol in hair samples from a diverse

range of dogs. Each owner was asked to complete a modified behavioural survey focused on response to stressors. Hair was shaved close to the body and cortisol levels were measured using an ELISA snap test. Each stress parameter was tested against cortisol concentration using a t-Test: Paired Two Sample for Means. The effect of weight on cortisol levels was statistically significant ($P=0.03$). It shows that an increase in body weight correlates to an increase in cortisol levels. It is theorized to be related to emotional comfort eating as there are papers where owners reported that their dog showed signs of emotional eating relating to behavioural issues. More research should be conducted to further understand the connection.

II. KLINICKÁ SEKČIA – CLINICAL SECTION

1. NYOMI BAND, 6th year, SP GVM, UVMP in Košice

Tutor: Alica Kočišová, prof. DVM, PhD.

Department: Department of Epizootiology, Parasitology and Protection of One Health

EVALUATION OF SPECIES COMPOSITION OF PROTOZOAN AND HELMINTH PARASITES OF CALVES ON SELECTED FARMS IN EASTERN SLOVAKIA

The objective of this study was to evaluate species composition of protozoan and helminth parasites of calves on farms in eastern Slovakia. Faecal samples from calves were analysed using floatation technique, McMaster Method, stained slide method for *Cryptosporidium* spp. and ELISA method for detection of *Cryptosporidium* spp. antigens. Results gathered from this study displayed that 64.8% of calves were infected with some species of parasite at the moment of sampling.

The highest prevalence of infection was with *Eimeria* spp. with 86.8% of calves infected being positive for this. The lowest prevalence was found to be from *Giardia duodenalis* and *Trichostrongylidae* equally. Samples were analysed for *Cryptosporidium* spp. using both the stained slide method as well as the ELISA method. From all samples analysed, 9 samples were suspected to be positive, with only one being confirmed as truly positive by the ELISA method.

2. MICHAL BAJTOŠ, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľ: MVDr. Martin Kožár, PhD.

Pracovisko: Klinika malých zvierat

DIAGNOSTIKA A MANAŽMENT TERAPIE TRACHEÁLNEHO KOLAPSU U PSOV

DIAGNOSTICS AND MANAGEMENT OF THERAPY OF CANINE TRACHEAL COLLAPSE

Kolaps trachey je progresívne degeneratívne ochorenie psov stredného a geriatrického veku, hlavne u malých plemien psov. Etiológia kolapsu je aj v dnešnej dobe pomerne slabo objasnená, avšak predpokladá sa, že hlavnou príčinou je degenerácia tracheálnych prstencov v dôsledku zníženého glykozaminoglykanu a celularity kartilaginóznych tkanív. V období rokov 2018 - 2020 sme endoskopicky vyšetrili 34 pacientov s priemerným vekom 9,5 roka s problémovým dýchaním a podozrením na kolaps trachey. Najčastejšou formou tracheálneho kolapsu bol I. stupeň v 9 prípadoch (26 %) a II. stupeň v 9 prípadoch (26 %). Okrem plemennej príslušnosti sme sledovali aj koreláciu medzi kolapsom a vekom, hmotnosťou, pohlavím a prítomnosťou iných patologických zmien v organizme. Manažment terapie bol založený na základe zisteného stupňa kolapsu a prítomnosti klinických príznakov. Pri kolapse I. a II. stupňa preferujeme využitie konzervatívnej (medikamentóznej) terapie. V prípade tracheálneho kolapsu III. stupňa a IV. stupňa odporúčame vykonanie chirurgického zákroku. Efektívnosť chirurgickej aj konzervatívnej terapie sme porovnávali v rámci plemena Yorkšírsky teriér, u pacientov s podobnými klinickými príznakmi a patologickými nálezmi. Včasná diagnostika a správny manažment terapie sú dôležité faktory z hľadiska prevencie zhoršenia zdravotného stavu a následnej možnej medikamentóznej záťaže pacienta.

Tracheal collapse is a progressive disease occurring mainly in middle-aged and geriatric-aged, small breed dogs. Aetiology of tracheal collapse is still poorly understood, however it's known that the main cause is a degeneration of tracheal cartilage rings caused by decreased cellularity of cartilaginous tissue and reduced glycosaminoglycan. Between the years 2018 - 2020, 34 dogs with an average age 9.5 years and breathing disorders with the suspicion of tracheal collapse underwent endoscopic examination. The most common form of tracheal collapse was grade I in 9 cases (26%) and grade II in 9 cases (26%). Patients without tracheal collapse were represented by 7 cases (21%). In addition to breeds, we observed the correlation between collapse and age, weight, sex and the presence of other pathological changes. Therapy management was based on grade of collapse and presence of clinical signs. When a collapse grade I or II was found, we preferred to use a conservative (drug) therapy. In the case of tracheal collapse grade III and grade IV is recommended to perform surgery. The effectiveness of surgical and conservative therapy was compared within Yorkshire terrier breed in patients with similar clinical signs and pathological findings. Early diagnosis and suitable management of therapy are important factors in prevention of worsening of health and the consequent possible medical load on the patient.

3. MARTHA ROSE CRONIN, 6th year, SP postBSc GVM, UVMP in Košice

Tutor: Alica Kočíšová, prof. DVM, PhD.

Department: Department of Epizootiology, Parasitology and Protection of One Health

OCCURRENCE AND BIODIVERSITY OF STRONGYLID (NEMATODA: STRONGYLIDA) COMMUNITIES IN HORSES

Nematodes of the order Strongylida are one of the most pathogenic and dominant parasites of horses worldwide. Faeces from a total of 25 horses were collected from 3 farms situated close to the town of Košice in Eastern Slovakia and examined for these endoparasites. Six genera from order Strongylida were found which included *Cyathostomum*, *Triodontophorus*, *Strongylus*, *Poteriostomum*, *Cylicocyclus* and *Trichostrongylus*. Overall, they had a prevalence of 68%. This study found that the level of infection amongst infected horses

was high, 32% of infected horses examined were above 625 EPG, which exposes the local horse community to greater health impacts. In Total, 11,366 larvae from coprocultures were identified. The two most common genera found was *Triodontophorus* and *Trichostrongylus* which formed 90% of specimens collected. Small Strongyles constituted 7.8% of all specimens collected while large Strongyles constituted 67% of all specimens collected.

4. LAURA FISCHETTI, 6th year, SP postBSc GVM, UVMP in Košice, Carla Bresciani

Tutor: Federico Righi, DVM, PhD.

Department: Department of Veterinary Sciences, University of Parma, Parma, Italy

EVALUATION OF OXIDATIVE STATUS IN PERIPARTURIENT MARES SUPPLEMENTED WITH HIGH AMOUNT OF α -TOCOPHEROL

The aim of this work was to investigate the oxidative status of periparturient mares supplemented with high amount of α -tocopherol. The study was conducted on 17 Thoroughbred mares aged on average 10 years (4 - 16 years; nine younger than 10 years - "Y" - and eight older than 10 years - "O"), with a mean weight of 531 kg (441 - 607 kg). The mares remained clinically healthy during the studied period of time and delivered 17 viable and healthy foals.

α -Tocopherol, Ferric Reducing Ability of Plasma (FRAP) and Reactive Oxygen Metabolites (d-ROMs) levels were measured in blood samples at three intervals: (T1) 20 days before the expected foaling date; (T2) 12h after foaling; (T3) 7 days post-partum. The α -tocopherol

and d-ROMs concentrations showed minimal fluctuations while FRAP levels were different ($P=0.032$) between T1 and T3 with a linear decrease during peripartum period. α -tocopherol was numerically higher in "O" mares during peripartum but without significant variations. FRAP levels were significantly higher in "O" mares in the post-partum ($P=0.040$). d-ROMs showed no significant changes. In conclusion, oxidative stress is not present in periparturient mares supplemented with 2.750 IU α -tocopherol. Differences in redox metabolism are detectable between young and old mares. Plasma antioxidant potential is higher in older mares particularly in the post-partum period.

5. LAURA GALLYOVÁ, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľka: MVDr. Mária Figurová, PhD.

Pracovisko: Klinika malých zvierat

**DYSPLÁZIA BEDROVÝCH KÍBOV U Psov PLEMENA SAMOJED –
RÖNTGENOLOGICKÁ ŠTÚDIA****HIP DYSPLASIA IN SAMOYED - RADIOLOGICAL STUDY**

Cieľom našej práce bolo zistiť percentuálne zastúpenie jednotlivých stupňov dysplázie bedrových kĺbov v čistokrvnom chove plemena samojed, na základe metód hodnotenia podľa Flückingera, FCI a BVA/KC nezávisle dvoma posudzovateľmi (študentka 6. ročníka a certifikovaný veterinárny lekár pre hodnotenie DBK, DLK) a porovnaním s oficiálnym hodnotením evidovaným v Samojed klube Slovensko. Štatisticky sme porovnávali výsledky hodnotení medzi posudzovateľmi a medzi jednotlivými hodnotiacimi systémami. V práci bolo hodnotených 23 röntgenogramov v pozícii štandard I. Z percentuálneho hodnotenia sme zistili, že chov samojedov na Slovensku má dobré výsledky DBK (82,6 % bez dysplázie). Štatistickú významnosť $P < 0,05$, sme zistili pri dvoch zo 17 hodnotiacich parametroch, pri porovnaní oficiálneho hodnotenia s posudzovateľom 1 a oficiálneho hodnotenia s posudzovateľom 2. Aby nevznikali tieto rozdiely, röntgenogramy by mali byť vyhotovené na certifikovaných pracoviskách a DBK by mala vyhodnocovať komisia. Na základe percentuálneho hodnotenia hodnotiacich parametrov, odporúčame zvýšiť vek vyhotovenia röntgenogramov pre DBK aspoň na 18 mesiacov. Vychádzame z toho, že najvyššia percentuálna zhoda medzi posudzovateľmi vznikla pri hodnotiacich parametroch, ktoré vznikajú sekundárne, teda sa prejavujú so zvyšujúcim sa vekom psa. Všetky röntgenogramy použité v tejto štúdií boli aj oficiálne vyhodnotenú pre zápis jedincov do chovu.

The aim of our study was to determine the percentage of individual degrees of hip dysplasia in purebred samoyed breeding, based on evaluation methods of Flückinger, FCI and BVA/KC independently by two assessors (6th year student and certified veterinarian for HD, ED) and comparison with official evaluation registered in Samoyed Club Slovakia. We statistically compared the results of evaluations between assessors and between individual evaluation systems. In this study, 23 radiographs were evaluated in the position of standard I. From the percentage evaluation, we found that the breeding of samoyeds in Slovakia has good HD results (82.6% without dysplasia). Statistical significance $P < 0.05$ was found in two of the 17 evaluation parameters, in comparing the official assessment with assessor 1 and the official assessment with assessor 2. In order to avoid these differences, X-rays should be done at certified workplaces and HD should be evaluated by a committee. Based on the percentage evaluation of the evaluation parameters, we recommend increasing the age of X-ray making for HD to at least 18 months. We've come to that conclusion based on that the highest percentage agreement between the assessors originated in those evaluation parameters, which originate secondarily, meaning they reflect with increasing age of the dog. All X-rays used in this study were also officially evaluated for breeding approvals of individual dogs.

Pod'akovanie: Táto publikácia vznikla za podpory grantu VEGA č. 1/0275/21.

6. DÁIRE THOMAS GRAHAM, 5th year, SP GVM, UVMP in Košice

Tutor: Zita Faixová, prof. DVM, PhD.

Department: Department of Biology and Physiology

DIABETES MELLITUS IN CANINES

The aim of the thesis is to describe the two different types of *diabetes mellitus* in canines, type 1 & type 2. The main focus of work is based on clinical examination, diagnosis, treatment and continued assessment on dogs with either type. Type 1 diabetes mellitus is characterized by a combination of genetic susceptibility and immunologic destruction of beta cells with progressive and eventually complete insulin insufficiency. IDDM can be controlled by application of exogenous insulin. Performance of an accurate glucose curve and a fructosamine blood test, continue evaluation by the owner at home using a glucometer and urine dipsticks can help adequately in the correct balance of BG. It is to be noted that a BG within range is near impossible, but the main aim is to maintain

the BG under the renal threshold to eliminate PU/PD and other unwanted clinical signs and for the patient. Type 2 *diabetes mellitus* is characterized by insulin resistance and dysfunctional beta cells, defects that are believed to be genetic origin, evident for a decade or longer before hyperglycaemia and clinical signs of diabetes develop, and with deleterious effects that can be accentuated by environmental factors such as obesity. Obesity can be changed with strict diet and new age medical treatment with semaglutide, a glucagon peptide 1. This drug can help decrease hunger and inhibit glucagon, and work on fat within the body breaking it down, thus reducing weight in the patient and preventing IDDM.

7. GERD-HELENE HJELLESTAD, 6th year, SP postBSc GVM, UVMP in Košice

Tutor: Ľubica Horňáková, DVM, PhD.

Department: Small Animal Clinic

EVALUATION OF THE CONCENTRATION OF CANINE PROSTATE SPECIFIC ESTERASE (CPSE) IN RELATION TO THE SIZE OF CANINE PROSTATE

Benign prostatic hyperplasia (BPH) is an age-related disorder of the intact male dog that is associated with an increase in the prostatic size and weight. USG gives a reliable estimate of the prostatic size, but a method for screening the prostate size using a serum sample has many advantages.

The aim of the study was to study the association between the concentration of the circulating biomarker canine prostate specific esterase (CPSE) and the size of prostate gland. In this study were included 47 intact male dogs from 1-13 y/o. For them were studied the comparison between CPSE and age. There was a prevalence of 55.32% that had CPSE concentrations >70 ng/ml (group C), and these had an average age of 6.15 y/o. Group B (CPSE = 50-70 ng/ml) had a prevalence of 14.89%, and included dogs up to 5 y/o. There was prevalence of 29.79% that had CPSE concentrations <50 ng/ml (group A) and these had an average age of 1.89 y/o. A USG

examination for determining the prostatic size (PV) underwent 25 dogs (1-7 y/o). When comparing their CPSE concentrations and PV, there was a prevalence of 48.00% which had CPSE concentrations >70 ng/ml. From these; 83.33% had BPH as determined by USG examination. The average age of these dogs was 4.08 y/o. The prevalence for group B was 24.00%, of where 66.67% showed signs of BPH by USG. The remaining 28.00% had CPSE concentrations <50 ng/ml (group A), of which 0% has BPH. The dogs in group A had an average age of 2.14 y/o.

Evidence of BPH can occur in non-castrated male dogs that present with significantly higher serum concentrations of CPSE levels. Slightly higher measuring of CPSE can sometimes also correlate with BPH-findings. Low CPSE concentrations (<50 ng/ml) are consistent with an absence of BPH.

Measuring CPSE may be highly valuable in the clinical practice as it may be the very first indicator one can detect of BPH.

Acknowledgement: This publication was created within the project of the Medical University Park in Košice (MediPark, Košice), Phase I, ITMS: 26220220185, supported by the Operational Program Research and Development financed from the European Regional Development Fund (OP VaV2012 / 2.2 / 08-RO) contracts: OPVaV / 12 / 2013.

8. KITTY JÁVORKA, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľka: MVDr. Ľubica Horňáková, PhD.

Pracovisko: Klinika malých zvierat

SLEDOVANIE OBSAHU ANTI-MÜLLEROVHO HORMÓNU SÚK

MONITORING OF LEVEL OF ANTI-MÜLLERIAN HORMONE IN BITCHES

Štúdie Anti-Müllerovho hormónu (AMH) preukázali užitočnosť merania ich hladiny zo séra súk na odlíšenie kastrovaných a intaktných jedincov, tiež na stanovenie syndrómu zvyškových vaječníkov alebo s nádormi granulóznych buniek.

Cieľom práce bolo sledovať vylučovanie AMH v rôznych štádiách estrálneho cyklu súk rôzneho veku a hmotnosti. Do štúdie bolo použitých 50 súk, ktoré sme zaradili do 6 rôznych skupín. Prvou skupinou boli suky pred prvou rujou (K1), ktoré neboli staršie ako 5 mesiacov (min 2 mesiace staré), do 2. skupiny sme zaradili suky, ktoré sa začali hárať do 8-mich týždňov od odberu (K2), v 3. skupine boli suky v ruji (K3), kde sme odoberali vzorky medzi 4. a 12-tym dňom od začiatku ruje. Štvrtú skupinu tvorili suky v diestre (K4), do 90 dní od ruje, 5. kategóriou boli suky v anestre (K5), nad 90 dní od poslednej ruje, a poslednú kategóriu predstavovali suky viac ako 6 mesiacov po kastrácii (K6).

Hladina AMH bola stanovená pomocou imunochemických metód v sére súk. Po štatistickej analýze a zhodnotení výsledkov sme zistili, že štatisticky najvýznamnejšie boli skupiny K2 a K3 (suky v ruji, alebo blízko ruji). V týchto kategóriách mala koncentrácia AMH preukázateľne najvyššie hodnoty. Hladina AMH skupín K6 (suky kastované – kontrolná skupina) a K1 (suky pre prvou rujou) v porovnaní so skupinami K2 a K3 bola signifikantne nižšia. Štatistickým vyhodnotením výsledkov z koncentrácií AMH v prípade porovnávaných skupín K1 – K5 s kategóriou K6 (kontrolná skupina) sa zistila minimálna štatistická významnosť ($p < 0,05$). Porovnaním jednotlivých kategórií medzi sebou

v prípade skupín K6 a K1 nebola zaznamenaná štatistická významnosť. Porovnaním kategórie K6 s kategóriami K2, K3, K4 a K5 boli preukázané štatistické rozdiely o významnosti $p < 0,001$.

Previous studies of Anti-Müller hormone (AMH) have shown the usefulness of measuring the levels of AMH in serum from bitches to distinguish castrated and intact individuals, as well as to determine ovarian remnant syndrome or granulosa cell tumours.

The aim of this study was to evaluate the secretion of AMH in different parts of the estrous cycle in bitches of different age and body weight. For the study we used 50 bitches, which we classified into 6 different categories. The first category was bitches before the first mating season (K1), which were not older than 5 months (at least 2 months old), the 2nd group were bitches that began to heat within 8 weeks of sample collection (K2), in group 3 (K3) were bitches in heat, where we took samples between the 4th and 12th day from the beginning of the heat. The 4th group (K4) consisted of bitches in the diestrus up to 90 days from the heat, the 5th category were bitches in the anestrus (K5), over 90 days from the last heat and the last category were bitches more than 6 months after castration (K6).

The level of AMH was determined by immunochemical methods in blood serum from bitches. After statistical analysis and evaluation of the results, we found that the groups K2 and K3 are statistically most significant for us. In these two categories, the concentration of AMH had demonstrably the highest values. The levels of groups K6 or K1 compared to group K2 and K3 were

significantly lower. To statistically evaluate results from AMH concentrations, minimal statistical significance ($p < 0.05$) was found in the compared groups K1 - K5 with K6. By comparing the individual categories with each other in the case of groups K6 and K1, no statistical significance was recorded. By comparing the category K6 with the K2, K3, K4 and K5, statistical differences of significance $p < 0.001$ were demonstrated.

Pod'akovanie: Táto publikácia bola vytvorená realizáciou projektu Medicínsky univerzitný park v Košiciach (MediPark, Košice) ITMS:26220220185 na základe podpory Operačného programu Výskum a vývoj financovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (OP VaV2012/2.2/08-RO) č. zmluvy: OPVaV/12/2013.

9. FILIP KORIM, 5. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľky: MVDr. Michaela Karamanová, PhD.; doc. MVDr. Viera Almášiová, PhD.

Pracoviská: Klinika koní; Katedra morfológických disciplín

KLINICKÝ A MORFOLOGICKÝ OBRAZ
AGRESÍVNEHO LYMFÓMU KOŇA - KAZUISTIKACLINICAL AND MORPHOLOGICAL PRESENTATION
OF THE AGGRESSIVE LYMPHOMA IN THE HORSE - CLINICAL CASE

V našej práci prezentujeme klinický prípad 16 ročného valacha arabského plnokrvníka, ktorý bol prijatý na Klinikum koní UVLF v Košiciach z dôvodu dlhotrvajúcej kachexie, profúznej hnačky a dyspnoe. Po základnom klinickom vyšetrení pacienta, následnom rektálnom a ultrasonografickom vyšetrení bola zistená prítomnosť tuhého obstipátu *flexura pelvina* a palpačne zmenená štruktúra obličiek s výrazne palpovateľnými nepravidelnými tuhými nodulmi. Biochemické a hematologické vyšetrenie krvi odhalilo hypoalbuminémiu, hypoproteinémiu, zvýšené hodnoty kreatinínu a močoviny, neutrofiliiu, lymfopéniu, a erytrocytózu. Pre výrazne nepriaznivú prognózu s rozvojom paraneoplastického syndrómu bol valach utratený. Po eutanázii bola vykonaná probatórna laterálna laparotómia a torakotómia. Na oboch obličkách a všetkých lalokoch pečene boli nájdené mnohopočetné prominujúce noduly. Ich priemer varíoval od 1 – 5 cm. Kraniálne mediastinum bolo značne prerastené belavou masou. Následným histopatologickým vyšetrením sme potvrdili lymfóm. Vo všetkých postihnutých orgánoch bola preukázaná difúzna infiltrácia neoplastických lymfocytov s vysokým mitotickým indexom. Prognóza lymfómov je u koní výrazne nepriaznivá. V prípade včasnej diagnostiky solitárnych ložísk lokalizovaných na koži, alebo v lymfatickej uzline je možná terapia. Táto je často limitovaná rýchlou proliferáciou a metastázovaním lymfogénnou a hematogénnou cestou do ďalších orgánov. V súčasnosti je u koní s lymfómom často len paliatívna terapia, a ak u pacienta dôjde k rozvinutiu paraneoplastického syndrómu, z etického a humánneho hľadiska sa odporúča eutanázia.

The aim of this study is to present clinical case of 16 years old Arabian gelding. Patient was admitted to Clinic of horses UVMP in Košice due to long-term weight loss, diarrhea, and dyspnoe. After physical examination followed by rectal and ultrasonographic examination, presence of obstipation in pelvic flexure and altered structure of the kidneys with markedly palpable masses was found. Biochemical and hematological examination of the blood revealed hypoalbuminemia, hypoproteinemia, elevated levels of creatinine and urea, neutrophilia, lymphopenia, and erythrocytosis. With progressive stage of disease and rapidly deteriorating status due to paraneoplastic syndrome euthanasia was the outcome. Immediately after euthanasia, the exploration lateral laparotomy and thoracotomy was performed. Both kidneys and liver were affected with homogenous prominent nodules. The diameter of masses was 1 – 5 cm. In the cranial mediastinum, white homogenous mass was found. In all affected organs were found numerous neoplastic lymphocytes with high mitotic index. The prognosis of lymphoma is poor. However, with early diagnostics of solitary masses on the skin or the lymphatic nodes, therapy is possible but limited due to very fast proliferation of neoplastic cells and metastases spreading to the others organs. In most cases, therapy is only palliative. In case of developing of paraneoplastic syndrome is euthanasia way in order to maintain the patient's welfare.

10. MICHAELA KÖRÖSSYOVÁ, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľ: MVDr. Vladimír Hura, PhD.

Pracovisko: Klinika koní

ČASOVÁ ZÁVISLOSŤ A ČAS OVULÁCIE U INSEMINOVANÝCH KOBÝL V KORELÁCII S PŘEOVULAČNÝM FOLIKULOM, VEĽKOSŤOU A PRODUKCIU CL

TIME DEPENDENCE AND TIME OF OVULATION IN INSEMINATED MALES IN CORRELATION WITH PRE-OVULATION FOLLICLE, SIZE AND PRODUCTION OF CL

Cieľom našej práce bolo sledovať pohlavný cyklus kobýl od príchodu až po UI, za pripúšťacie obdobie 2019 a 2020 na klinike koní UVLF v Košiciach. Na klinike sme vyšetrili za rok 2019 a 2020 42 kobýl. V práci sme sledovali veľkosť folikulu a hladinu PG po príchode na kliniku. Kobylky sme vyšetřovali denne v 6 hod. intervaloch. Sledovali sme veľkosť preovulačného folikulu, prítomnosť CL z predošlej ovulácie 0 - 6 hodín pred UI a stanovovali sme hladinu PG 0 - 6 hodín pred ovuláciou. Sledovali sme vonkajšie príznaky ruje a stanovili dĺžku ruje vzhľadom na mesiac v pripúšťacom období. V našej práci sme zistili, že veľkosť folikulu po príchode na kliniku v roku 2019 dosahovala od 3,5 do 5,3 cm a v roku 2020 od 3 do 5,5 cm. Hladina PG po príchode kobýl bola od 0,14 ng/ml až po 15,7 ng/ml. Pri sledovaní preovulačného folikulu 0 - 6 hodín pred UI sme zistili, že v roku 2019 bola najväčšia priemerná veľkosť 5,25 cm v septembri a 5,16 cm v auguste v roku 2020. V roku 2019 sa pohybovala veľkosť preovulačného folikulu v priemere 5,03 cm a v roku 2020 v priemere 4,85 cm. Hladina PG 0 - 6 hodín pred ovuláciou dosahovala v priemere 0,17 ng/ml. Prítomnosť CL z predošlej ovulácie sme zistili u 13 kobýl v roku 2019 a 17 kobýl v roku 2020. Najdlhšia ruja počas roka 2019 bola v septembri a mala v priemere 6,8 dní a najkratšia bola v júni a v júli a trvala v priemere 5 dní. V roku 2020 bola najdlhšia ruja v máji v priemere 6,6 dní a najkratšia v júli v priemere 4,2 dní.

The aim of our thesis was to monitor the estral cycle of mares situated in Clinics of Horses in UVLF after coming AI, for the breeding period 2019 and 2020. We have examined 42 mares. In the thesis, we focused on the size of the follicle and the level of PG after coming to the clinic. We examined the mares every 6 hours. We monitored the increasing size of the preovulatory follicle, presence of a CL from previous ovulation 0 - 6 hours before AI and collected the blood samples to determine serum levels of PG 0 - 6 hours before ovulation. We detected external signs of estrus and determined the length of the estrus considering to the month of the season. The result of our thesis is, that the size of a follicle after coming to the clinic was from 3.5 to 5.3 cm in 2019, and in 2020 it was from 3 to 5.5 cm, and the average of PG varied from 0.14 ng/ml to 15.7 ng/ml. The largest average size of preovulatory follicle 0-6 hours before AI in 2019 was 5.25 cm in September. In 2020 it was in August with 5.16 cm. In 2019 the average size of preovulatory follicle was 5.03 cm and in 2020 it was 4.85 cm. Level of PG 0 - 6 hours before ovulation reached average value 0.17 ng/ml. In 2019 the presence of CL was detected in 13 mares and 17 mares in 2020. The longest estrus in 2019 was in September and had an average of 6.8 days and the shortest was in June and July with 5 days. In 2020 was the longest estrus in May with an average duration of 6.6 days and the shortest of July with 4.2 days.

11. AVITAL TAMAR NEIMANN, 6th year, SP postBSc GVM, UVMP in Košice

Tutor: Martin Kožár, DVM, PhD.

Department: Small Animal Clinic

**PROGNOSTIC SIGNIFICANCE
OF ORGAN DYSFUNCTION IN DOGS AND CATS
AFTER TRAUMATIC INJURY**

Trauma is one of the leading causes of dogs and cats admission to veterinary hospitals, and a leading cause of death. This study aims to show the prognostic significance of organ dysfunction, measured by injury severity scores, ATT and mGCS, checking their predictive ability. Our hypothesis is that MOF is present in poly-trauma in higher prevalence, correlating with higher ATT score and lower mGCS score. This study includes 30 trauma patients with history and clinical signs consistent with poly-traumatic injury, admitted to two veterinary hospitals, in Košice (Slovakia) and Herzliya (Israel). The research includes the collection of the medical records of each poly-traumatic patient, information on signalment and vital signs, type of trauma, and the outcome at time of discharge. Additional data such as blood tests, with specific key laboratory parameters, including; haematocrit, platelets count, total plasma protein, blood glucose, creatinine, BUN and electrolyte concentrations is also included. mGCS and ATT scores were calculated.

In more severely injured patients, the necessary use of a specific advanced treatment such as administration of mannitol, hypertonic saline, corticosteroids, benzodiazepines, or phenobarbital, requirement for oxygen supplementation or endotracheal intubation is recorded, as it indicates a more severe injury which requires a more advanced treatment and correlates with lower chances of survival.

As the study aims to check the predictive ability of scoring systems, the outcome of each trauma case is evaluated and classified as survival or non-survival to hospital discharge. Non-survival was sub-divided into death despite treatment, or euthanasia. Euthanasia was further sub-divided into euthanasia due to grave prognosis, due to financial reasons or both.

Although the human medical literature contains extensive research investigating prognostic indicators and the efficacy of various treatment modalities in poly-traumatic patients, in veterinary medicine field, only few guidelines exist. Lack of prospective and retrospective research investigating veterinary poly-trauma patients left prognostic indicators relatively unknown and current therapy are extrapolated from human studies, isolated veterinary case reports, and anecdotal experience.

We hypothesize that using trauma severity scores will allow treating poly-traumatic patients more efficiently, allow better resources allocation, prevention of MOF occurrence and better outcome prediction. Improving treatment and prognosis while minimizing missed injuries, delayed diagnosis and treatment errors, will increase the likelihood of survival. We aim to help developing a more efficient and formulated practice methods in order to secure patient outcome.

12. IVANA HREŠKOVÁ, 6. ročník, ŠP VVL, UVLF v Košiciach

Školiteľka: MVDr. Alexandra Valenčáková, PhD.

Školiteľ špecialista: MVDr. Martin Mihály, PhD.

Pracovisko: Klinika malých zvierat

DIAGNOSTIKA A TERAPIA MASTOCYTÓMOV PRI PSOCH

DIAGNOSTIC AND THERAPY OF MASTOCYTOMA IN DOGS

Nádorové ochorenia patria medzi čoraz viac vyskytujúce sa ochorenia v populácii psov. V našej práci sme sa zamerali na štúdium mastocytómov u psov. Hlavným cieľom bolo analyzovať výskyt mastocytómov pri psoch z hľadiska veku, plemena a pohlavia, zistiť recidívu, výskyt klinických príznakov, stanoviť stupeň mastocytómu a zistiť mieru prežívateľnosti. Našho výskumu sa zúčastnilo 39 psov, 19-tich rôznych plemien vo vekovom rozpätí 5 – 13 rokov. Vyšší výskyt sme zaznamenali u súk (66 %) ako u psov (33 %). Najvyšší výskyt mastocytómov sme zaznamenali u krížencov (23 %). Najčastejšia lokalizácia mastocytómu bola na končatinách a trupe. 17 pacientov malo stanovený stupeň histologickým vyšetrením, pričom u 10-tich psov sa potvrdil II. stupeň, u štyroch psov I. stupeň a u jedného psa III. stupeň mastocytómu, zvyšným dvom pacientom sa histologický stupeň nedal stanoviť. Klinické príznaky sa vyskytli u 15,4 % pacientov. Najviac zastúpené boli dermatologické, gastrointestinálne a ortopedické ťažkosti. Chirurgické odstránenie nádoru podstúpilo 74,3 % pacientov. Medikamentóznej terapie sa zúčastnilo 28,2 %. K recidíve ochorenia došlo u 33 % pacientov. Mortalita pacientov s mastocytómom je na úrovni 35,9 %. Na základe výsledkov našej práce môžeme povedať, že tieto nádory vykazujú veľkú variabilitu. Môžu ostať bez povšimnutia, alebo naopak, vyvolať ťažké stavy, ktoré

končia smrťou vo veľmi krátkom čase po zdiagnostikovaní.

The oncology diseases belong to the frequently diseases in dogs. In our study we focused on mast cell tumors in dogs. The most important for us was analyse incidence of mast cell tumors depending of age, breed and sex of dogs, rec of disease, symptoms, define grade of mastocytoma and define mortality. Our study includes 39 patients and 19 breeds of dogs in the age 5 – 13 years. We denoted higher incidence in bitches (66%) than in dogs (33%). The most common localization on the body was on the limbs and the trunk. There were 17 patients with confirmed grade of mastocytoma by histological examination and 10 patients had confirmed II. grade, 4 patients I. grade and one patient III. grade of mastocytoma. The clinical signs had been noticed in 15.4% of patients. The most common signs were dermatological, gastrointestinal and ortopedical problems. We made chirurgical excision of mastocytoma in 74.3% of patients. 28.2% of patients was treated with medicaments. The recurrence had been noticed in 33% of patients. Mortality was 35.9%. Based on our study we can say that mastocytomas are very variable. The patients would be without any problems and symptoms, or illness is very grave and patients can dead very soon after diagnostic.

Názov publikácie: Zborník abstraktov, Študentská vedecká konferencia - ŠVOČ
63. ročník
Autori: Kolektív autorov
Termín konania: 28. apríl 2021
Miesto konania: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Komenského 73, 041 81 Košice, Slovenská republika
Recenzenti: prof. MVDr. Alica Kočišová, PhD.
doc. MVDr. Marián Prokeš, PhD.
MVDr. Martina Galdíková, PhD.
Editor: MVDr. Monika Drážovská, PhD.
Vydavateľ: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach
Tlač: Univerzitná knižnica a edičné stredisko, UVLF v Košiciach
Náklad: 40 ks
Počet strán: 31
Dátum vydania: 28. 4. 2021
Vydanie: Prvé

Publikácia neprešla jazykovou úpravou.

UNIVERZITA VETERINÁRSKEHO LEKÁRSTVA A FARMÁCIE V KOŠICIACH
UNIVERSITY OF VETERINARY MEDICINE AND PHARMACY IN KOŠICE



ISBN 978-80-8077-703-6