

# Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Katedra morfológických disciplín

Slovenská lekárska spoločnosť  
Slovenská anatomická spoločnosť



Zborník vedeckých prác

## 24. KOŠICKÝ MORFOLOGICKÝ DEŇ

Košice, 4. jún 2021

**Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach  
Katedra morfológických disciplín**

**Slovenská lekárska spoločnosť**

**Slovenská anatomická spoločnosť**



## **24. KOŠICKÝ MORFOLOGICKÝ DEŇ**

*Environmentálna zát'az a jej vplyv na zdravie ľudí a zvierat*

**Zborník vedeckých prác**

**Košice, 4. jún 2021**

## **24. KOŠICKÝ MORFOLOGICKÝ DEŇ**

### **Environmentálna záťaž a jej vplyv na zdravie ľudí a zvierat**

Elektronický zborník vedeckých prác

Zostavovateľ zborníka:

doc. MVDr. Katarína HOLOVSKÁ, PhD.

Recenzenti:

doc. MVDr. Viera ALMÁŠIOVÁ, PhD.

doc. MVDr. Eva PETROVOVÁ, PhD.

### **ORGANIZAČNÝ VÝBOR**

prof. MUDr. Eva MECHÍROVÁ, CSc. – prezidentka SAS

prof. MVDr. Ján DANKO, PhD. – UVLF v Košiciach

prof. MVDr. Zuzana ŠEVČÍKOVÁ, PhD. – UVLF v Košiciach

prof. MVDr. Viera CIGÁNKOVÁ, PhD. – UVLF v Košiciach

doc. MVDr. Viera ALMÁŠIOVÁ, PhD. – UVLF v Košiciach

doc. MVDr. Katarína HOLOVSKÁ, PhD. – UVLF v Košiciach

Všetky práva vyhradené. Toto dielo ani žiadnu jeho časť nie je možné reprodukovať, ukladať do informačných systémov, alebo inak rozširovať bez súhlasu majiteľov práv.

Za odbornú a jazykovú stránku zodpovedajú autori príspevkov.

Rukopis neprešiel redakčnou ani jazykovou úpravou.

ISBN 978 – 80 – 8077 – 705 – 0

## Obsah

<b>Almášiová V., Holovská K., Andrašková S., Cigánková V., Beňová K.</b> Mikrovlnné žiarenie a jeho interakcie s organizmom	13
<b>Andrašková S., Almášiová V., Holovská K., Tvrdá E., Račková E.</b> Vplyv mikrovlnného žiarenia na ultraštruktúru semenníkov prenatálne ožarovaných potkanov	16
<b>Andrejčáková Z., Vlčková R., Sopková D., Gancarčíková S., Lauko S., Hajdučková V.</b> Sledovanie proliferácie a apoptózy u myši s experimentálne navodenou kolitídou	19
<b>Andrejčáková Z., Vlčková R., Sopková D., Petrilla V., Polláková M., Sirotkin A.V.</b> Modulácia zápalových procesov u myši intoxikovaných xylénom po aplikácii ľanového semena	24
<b>Bačkorová M., Gaľová M., Demčišáková Z., Petrovová E.</b> Sledovanie vazoaktivity krvných ciev CAM po aplikácii rastlinného extraktu <i>Ginko biloba</i> L	28
<b>Báľentová S., Kalenská D., Murín P., Hajtmanová E., Adamkov M.</b> Vplyv ionizujúceho žiarenia na zastúpenie gliových buniek v neurogénnych oblastiach mozgu potkana	33
<b>Beňová K., Almášiová V., Andrašková S., Holovská K.</b> Vplyv žiarenia gama na mikrobiálnu kontamináciu a na histologické zmeny kostrovej svaloviny rýb	37
<b>Bodnárová S., Hudáková N., Humeník F., Maloveská M., Čížková D., Bhide M.</b> Súčasný stav vývoja vakcín proti Lymsej borelióze	42
<b>Boleková A.</b> Metakognícia	51
<b>Capcarová M., Petruška P., Tokárová K., Schneidgenová M., Ondruška E., Jurčík R., Kalafová A.</b> Modulácia antioxidantných parametrov krvi králikov po aplikácii kvercetínu a T-2 toxínu	55
<b>Demčišáková Z., Petrovová E., Danko J., Luptáková L., Medvecký E.</b> Angiogénny potenciál biocementov hodnotených pomocou prepeličieho animálneho modelu	61
<b>Dupák R., Hrnková J., Capcarová M.</b> Vplyv environmentálnych faktorov na vznik a vývoj <i>diabetes mellitus</i>	65
<b>Dupák R., Capcarová M.</b> Vplyv environmentálnych faktorov na produkciu mykotoxínov	70
<b>Figurová D., Tokárová K., Greifová H., Knížatová N., Lukáč N.</b> Vplyv xenobiotík na endotélium	74
<b>Figurová M., Valenčáková – Agyagosová A., Horňáková E., Kurillová M.</b> Dysplázia bedrových kĺbov u plemena Samojed	80



<b>Galdíková M., Holečková B., Schwarzbacherová V.</b> Hodnotenie chromozómových aberácií po expozícii prípravku Mospilan® 20SP	84
<b>Giretová M., Medvecký L., Štulajterová R.</b> Cytotoxicita kompozitných kalcium fosfátových cementov s aminokyselinami pre ich možné ortopedické využitie	88
<b>Halušková J., Holečková B., Schwarzbacherová V., Koleničová S.</b> Vplyv pesticídu Mospilan na metylačný status génu GSTP1 v bovinných lymfocytoch	93
<b>Holečková B., Koleničová S., Galdíková M., Halušková J., Schwarzbacherová V.</b> Expression of acetylcholine esterase gene in bovine lymphocytes exposed to fungicide epoxiconazole	98
<b>Holodová M., Grešáková E.</b> Minerálny status ako parameter zdravia vysokoprodukčných dojníc	103
<b>Holovská K., Almášiová V., Andrašková S., Beňová K., Martončíková M., Račeková E.</b> Štúdium ultraštruktúry hepatocytov potkanov vystavených elektromagnetickému žiareniu s frekvenciou 2,45 GHz	108
<b>Hornák S., Hornáková E., Valenčáková A., Rosocha J., Harvanová D., Amrichová J., Špaková T., Šulla I.</b> Terapia defektov kĺbovej chrupky transplantáciou mezenchymálnych kmeňových buniek izolovaných z tukového tkaniva u králikov	112
<b>Hornáková E., Hornák S., Figurová M., Stefanizzi E., Kurillová M., Valenčáková-Agyagosová A.</b> Vplyv xenobiotík na vznik adenokarcinómu pľúc	118
<b>Hrnková J., Dupák R., Capcarová M.</b> Rakytiník rešetliakový - potenciálny kandidát pre farmakologickú liečbu katarakty?	122
<b>Hryntsova N., Hodorova I.</b> Investigation of heat shock protein (Hsp90 $\alpha$ ) in adaptive reactions of rat's pinealocytes after long-term exposure of heavy metal salts	127
<b>Hudáková N., Bodnárová S., Žilková M., Filipčík P., Humeník F., Maloveská M., Čížková D.</b> Použitie <i>in vitro</i> bunkových modelov pri štúdiu SARS-CoV-2	133
<b>Humeník F., Maloveská M., Jego S., Hornáková E., Staroňová R., Vikartovská Z., Mudroňová D., Hudáková N., Čížková D.</b> Vplyv produktov mezenchymových kmeňových buniek na populáciu neurálnych progenitorových buniek	138
<b>Jambor T., Knížatová N., Greifová H., Kováčik A., Lukáč N.</b> Determinácia účinku bisfenolov vo vzťahu k reprodukčnému zdraviu samcov <i>in vitro</i>	143
<b>Kalařová A., Tokárová K., Ondruška E., Jurčík R., Chrastinová E., Bučko O., Schneidgenová M., Šimonová N., Capcarová M.</b> Vplyv jahodových listov a patulínu na obsah bielkovín a aminokyselín mäsa králikov	151

<b>Knížatová N., Jambor T., Greifová H., Tokárová K., Lukáč N.</b> Analogues of bisphenol a (BPS and BPF) present a risk to reproductive health	156
<b>Korim F., Karamanová M., Kuricová M., Klein R.</b> Je alkalická macerácia kosti najlepšou metódou prípravy osteologického materiálu	160
<b>Krešáková L., Danko J., Vdoviaková K., Petrovová E., Žert Z., Kol'vek F., Varga M., Vrzgula M., Holovská K., Šimaiová V., Kadáši M., Andrejčáková Z.</b> Spontánna reparácia osteochondrálneho defektu z morfológického aspektu u oviec	166
<b>Kurillová M., Ševčík K., Hluchý M., Domaníža M., Agyagysová-Valenčáková A.</b> Zobrazovacia diagnostika - hypertrofická osteodystrofia (HOD) klinický prípad	171
<b>Levkut M. Jr., Revajová V., Dvorožňáková E., Grešáková L., Ševčíková Z., Herich R., Karaffová V., Levkutová M., Levkut, M. Sr.</b> Influence of zinc and <i>Ascaridia galli</i> infection on morphometry of intestine in chickens	177
<b>Luptáková L., Petrovová E., Demčišáková Z.</b> Vplyv organosírovej zlúčeniny na vývoj kuracieho embrya	183
<b>Maloveská M., Humeník F., Hudáková N., Horňáková L., Mudroňová D., Krešáková L., Teleky J., Čížková D.</b> Placenta psa ako zdroj mezenchýmových kmeňových buniek	188
<b>Martončíková M., Raček A., Fabianová K., Popovičová A., Gálik J., Račeková E.</b> Dištančné testovanie čuchu u pacientov s pretrvávajúcou poruchou čuchu po COVID-19	193
<b>Michalová Z., Szekiová E., Vanický I.</b> Ovplyvnenie populácie oligodendrocytov kondicionovaným médiom mezenchýmových kmeňových buniek získaných v rôznych časoch kondicionovania	198
<b>Petrillová V., Polláková M., Bekešová B., Petrillová M., Andrejčáková Z., Vlčková R., Sopková D., Petrilla V.</b> Vplyv hadieho jedu druhu <i>Hemachatus haemachatus</i> na živočíšny model	203
<b>Petrovová E., Vdoviaková K., Krešáková L., Šimaiová V., Holovská K., Luptáková L., Danko J.</b> Hodnotenie novovytvoreného tkaniva v defekte kĺbovej chrupky pomocou histologických skórovacích systémov	208
<b>Schneidgenová M., Chrenek P., Massányi P., Kalařová A., Capcarová M.</b> Úloha niklu a zinku v reprodukčnej fyziológii králikov	212
<b>Schwartzová V., Borza B., Harich P., Schwartzová Z., Imrichová N.</b> Potreba zákrokov mukogingiválnej chirurgie u mladej populácie	217
<b>Sopková D., Vlčková R., Andrejčáková Z., Petrilla V., Ondrašovičová S.</b> Benefits suplementácie diét ľanovým semenom	227
<b>Szabóová R., Lauková A., Herich R., Chrastinová E., Vasilková Z., Stropfová V., Pogány Simonová M.</b> Antiprotozoálny efekt neautochtónneho bakteriocín-produkujúceho a probiotického kmeňa <i>Enterococcus faecium</i> CCM4231 v chove králikov	232

<b>Szabóová R., Herich R., Levkut M. Jr, Levkut M. Sr, Ševčíková Z., Seman V., Faixová Z.</b> Môže pulzná aplikácia synbiotika Lacto-Immuno-Vital ovplyvniť produkciu hlienu tenkého čreva hydiny?	237
<b>Ševčíková Z., Valenčáková Z., Revajová V., Herich R., Levkut M.Jr., Kurillová M., Ševčík K.</b> Lymfómy psov a mačiek, patologicko morfológická a klinická charakteristika .	242
<b>Šimaiová V., Krešáková L., Vdoviaková K., Petrovová E., Danko J., Medvecký E.</b> Expresia kolagénu typu II v procese regenerácie defektov kĺbovej chrupky pomocou matrice na báze kalcium fosfátu	250
<b>Šimonová N., Kalafová A.</b> Vplyv aktuálneho stavu prostredia na včelstvo a včelie produkty	255
<b>Teleky J., Karaffová V., Krešáková L., Petrovová E., Vdoviaková K., Repáková S., Király J.</b> Slzná žľaza ošipaných ako potenciálny orgán na xenotransplantáciu	259
<b>Tóth Š., Mechírová E., Kulcsárová K., Mareta M., Gdovinová Z., Škorvánek M., Ventosa J. R., Baloghová J.</b> Imunoreaktivita a distribúcia alfa-synukleín pozitívnych štruktúr v dermis kože	263
<b>Uhrinová Vukušičová M.</b> Klinický význam panvovej lymfadenektómie v chirurgickej liečbe karcinómu prostaty	272
<b>Valenčáková-Agyagosová A., Figurová M., Stefanizzi E., Horňák S., Kurillová M., Horňáková E.</b> Vplyv životného prostredia na vznik hepatocelulárneho karcinómu pečene psov	277
<b>Vdoviaková K., Danko J., Medvecký E., Krešáková L., Šimaiová V., Petrovová E., Žert Z., Kolvek F., Novotný J., Varga M., Špakovská T., Vrzgula M.</b> Rádiografická analýza terapie osteochondrálnych defektov po použití vybraných biomateriálov v kolennom kĺbe experimentálnych zvierat	281
<b>Vecanová J., Hvizdošová N., Majerník J., Hodorová I.</b> Tvorba výučbových videí pre štúdium anatomických štruktúr lebky	286
<b>Vlčková R., Sopková D., Andrejčáková Z., Petrilla V., Polláková M., Ondrašovičová S. Sirotkin A. V.</b> Využitie ľanového semena v modulovaní reprodukčnej výkonnosti xylénom exponovaných samíc	289
<b>Zemanová J., Jambor T., Schneidgenová M., Lukáč N.</b> Spermatozoa as a sensitive indicator of phthalates action	294