

MAGYAR ÁLLATORVOSOK LAPJA

Hungarian Veterinary Journal

Vol. 143. No. 11. – Budapest, November 2021.

Established by Prof. B. Nádaskay, 1878

Súlyos fokú nyelőcsőmikózis libában (PAS-reakció)

SERTÉS

Nagylétszámú sertés-
tenyészállományok sikeres
PRRS-mentesítése Magyarország
5 régiójában 2012–2019

KISKÉRŐDZŐ

Hermafrodita szarvatlan kecskék
ivarszerveinek citogenetikai és
kórszövettani vizsgálatai

BAROMFI

Nyelőcsőmikózis magyarországi
lúd- és kacsastállományokban

KISÁLLAT

Az elhízás okai és lehetséges
következményei kutyákban és
macskákban

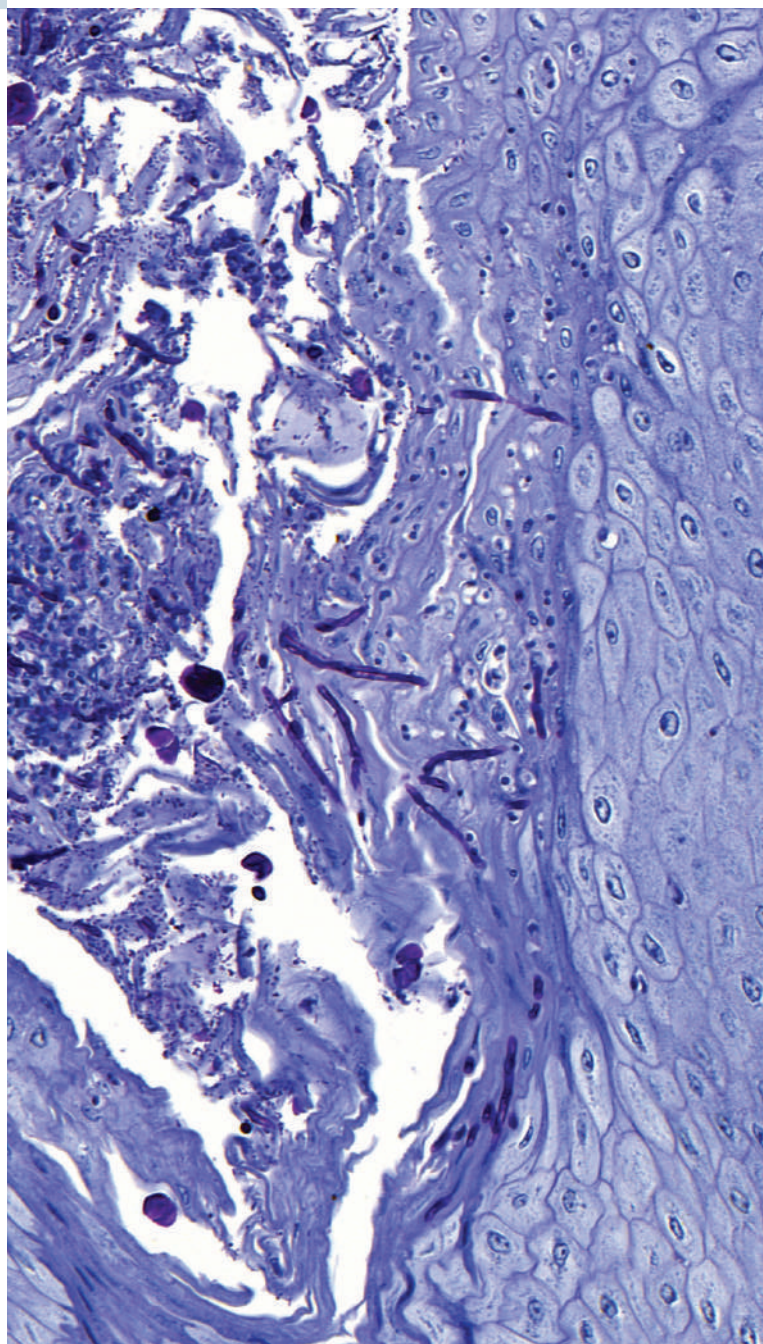
Dialízistechikák
a kisállatorvoslásban I. rész:
Peritonealis dialízis

ALMA MATER

Hírek a Szülészeti Tanszék
és Haszonállat-gyógyászati Klinikáról

KÖNYVISMERTETÉS

Dr. Ralovich Béla:
Egy orvos gondolatai a múltból,
a jelenről és a jövőről – A fenntartható
biológiai élet



SERTÉS / PORCINE

- 643.** Abonyi T., †Molnár T., Nemes I., Szabó I., Terjék Zs., Bognár L., Bálint Á.: Nagylétszámú sertés-tenyészállományok sikeres PRRS-mentesítése Magyarország 5 régiójában 2012–2019
T. Abonyi, †T. Molnár, I. Nemes, I. Szabó, Zs. Terjék, L. Bognár, Á. Bálint: Successful PRRS eradication of large-scale breeding swine farms in five regions of Hungary 2012–2019

KISKÉRŐDZŐ / SMALL RUMINANT

- 655.** Fűrlinger D., Bordán J., Kovács A., Orosi Z., Egerszegi I., Oláh J., Debnár V., Bodó Sz., Kútvölgyi G.: Hermafrodita szarvatlan kecskék ivarszerveinek citogenetikai és kórszövettani vizsgálatai
D. Fűrlinger, J. Bordán, A. Kovács, Z. Orosi, I. Egerszegi, J. Oláh, V. Debnár, Sz. Bodó, G. Kútvölgyi: Cytogenetic and histological investigation of polled intersex goats

BAROMFI / POULTRY

- 667.** Domán M., Vásárhelyi B., Balka Gy., Jantyk T., Laukó T., Bányai K., Makrai L.: Nyelőcsőmikózis magyarországi lúd- és kacsáállományokban
M. Domán, B. Vásárhelyi, Gy. Balka, T. Jantyk, T. Laukó, K. Bányai, L. Makrai: Esophageal mycosis in Hungarian goose and duck flocks

KISÁLLAT / SMALL ANIMALS

- 679.** Dunay M. P., Tóth V. F., Gáspárdy A.: Az elhízás okai és lehetséges következményei kutyákban és macskákban
M. P. Dunay, V. F. Tóth, A. Gáspárdy: Causes and possible consequences of obesity in dogs and cats

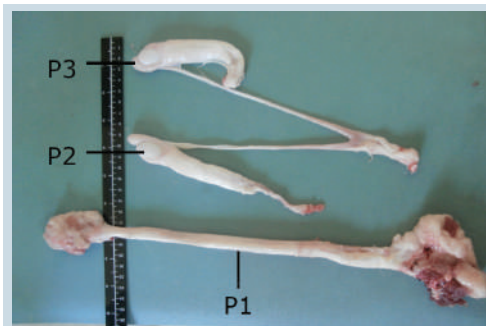
- Szabó K. É., Falus F. A., Vizi Zs., Manczur F.:
697. Dialízistechnikák a kisállatorvoslásban I. rész: Peritoneális dialízis
Irodalmi összefoglaló
K. É. Szabó, F. A. Falus, Zs. Vizi, F. Manczur: Dialysis Techniques in Small Animal Veterinary Practice Part 1: Peritoneal Dialysis
Literature Review

ALMA MATER

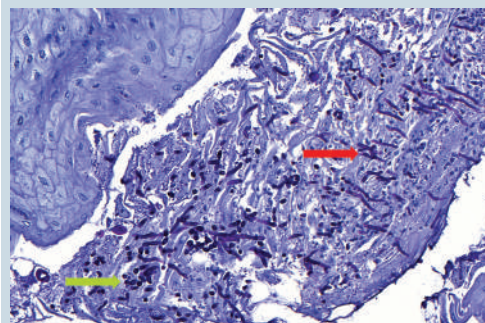
- Hírek a Szülészeti Tanszék és Haszonállat-gyógyászati Klinikáról
676.

KÖNYVISMERTETÉS

- Ralovich Béla: Egy orvos gondolatai a múltból, a jelenről és a jövőről – A fenntartható biológiai élet
677.



659. Álhermafrodita kecske iverszervei



671. Nyelőcsőmikózis libában



680. Kutyák kondíciópontjának meghatározása



702. Peritoneális dialízis kutyában

A folyóiratot indexeli és referálja/The journal is indexed and abstracted by: CAB Abstracts (CABI), Science Citation Index Expanded, Zoological Record, BIOSIS previews (Thomson Reuters), Scopus (Elsevier).
Tartalom/Contents: Current Contents – Agriculture, Biology & Environmental Sciences (Thomson Reuters)

Ingyenes mutatószám kérhető a főszerkesztőtől/Free sample copies are available from the editor-in-chief: H-1078 Budapest, István utca 2. Hungary
Megrendelhető a fenti címen a szerkesztőségtől/
Subscription orders to the Editorial Office (address above)

*** Internet address
(English contents pages, subscription price, etc.)
<http://www.univet.hu/mal>



Arany macskák Tyumenyben

A 6000 éve velünk élő macskák megosztják az embereket. Már az is vita tárgya, hogy az első földművelők gabonaraktárait dézsmáló rágcsálók vonzása miatt maguk döntötték-e úgy, hogy elviselik a közelségünket, vagy a kétlábúak próbálták őket magukhoz édesgetni. Az ókori Egyiptomban szent állatként tisztelték és óvták, sőt, bebalzsamozták őket. Ezzel szemben a középkorban a macskát a boszorkányokkal, a gonosszal és a szexuális szabadossággal azonosították. Ehhez hasonlóan ma is sokan vannak, akik odaadón szeretik a macskákat, míg mások viszolyognak tőlük vagy egyenesen utálatot éreznek irántuk. Talán azért is van ez így, mert a magányos vadászt a domesztikációt megelőző élete nem vértette fel olyan kognitív képességekkel, amelyek az emberi érzelmek „olvasásához”, megértéséhez és az adaptív viselkedéshez szükségesek lennének.

Ám a rajongók sem gyakran tisztelik meg a macskákat olyan szoborcsoporttal, mint amilyen Tyumenyben, a Szibériai macskák terén áll. Az emlékmű gránit kockáin 12 öntöttvasból készült aranyozott macska hever, játszik, vadászik, ugrándozik. A leningrádi blokád idején, amely 1941-től három éven át tartott, a súlyos éhínségtől is szenvedett a város. A macskák vagy éhen pusztultak, vagy elfogyasztották őket az éhezők, minden esetre az ostrom végére egy sem maradt. Hiányuk miatt az egész városban elszaporodtak a patkányok. Ez különös veszélyt jelentett az Ermitázsban őrzött műkincsekre, amelyeket Erzsébet cárnő utasítására 1745 óta 30 erőteljes macska védett a rágcsálók kártételétől. A különleges őrk kitarítottak a napóleoni háborúk alatt, a forradalom és a szovjethatalom idején, de a hároméves blokádnak áldozatul estek. 1944-ben 5000 macskát küldtek Leningrádba a hiányzó pótlására. Közülük 238 kitűnő vadásznak tartott szibériai fajtájú macska Tyumenyből érkezett, hogy tovább szolgálja a múzeum védelmét, és megalapozza Leningrád új macskapopulációját.

Érdemeiket nem kisebbíti egy 2018-as vizsgálat, amely megkérdőjelezi, hogy valóban a legnagyobb vadászok-e? Egy brooklyni szeméttelap macskái ugyanis a mintegy 150 egyedet számláló patkánykolóniából 79 nap alatt mindössze kettőt pusztítottak el. Előnyben részesítették a kisebb prédákat. Persze a patkányölők segítségére siethet a *Toxoplasma gondii* is, mivel az ezzel fertőzött patkányok olyan idegrendszeri változáson mennek keresztül, amely kiöli belőlük a félelmet.

Orbán Éva

Fotó: dr. Pásztor Erzsébet

FŐSZERKESZTŐ / EDITOR-IN-CHIEF

Dr. BALKÁ Gyula

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG / EDITORIAL BOARD

Dr. Abonyi Tamás
Dr. Balka Gyula (elnök), Dr. Bándy Pál
Dr. Bíró Ferenc, Dr. Bodó Gábor
Dr. Búza László, Dr. Dunay Miklós Pál
Dr. Farkas Róbert, Dr. Fekete Sándor György
Dr. Fodor László, Dr. Gál János
Dr. Gálfi Péter, Dr. Gönczi Gábor
Dr. Jakab Csaba, Dr. Jerzsele Ákos
Dr. Korzenszky Emőd, Dr. Laczay Péter
Dr. Magyar Tibor, Dr. Manczur Ferenc
Dr. Molnár Viktor, Dr. Nagy Béla
Dr. Nemes Imre, Dr. Németh Tibor
Dr. Ózsvári László, †Dr. Sályi Gábor
Dr. Seregi János, Dr. Solti László
Dr. Sótornyai Péter, Dr. Szieberth István
Dr. Tóth Balázs, †Dr. Tuboly Tamás
Dr. Varga János, †Dr. Vetési Ferenc
Dr. Visnyei László, Dr. Vörös Károly

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR

Tóth Zsuzsanna

SZERKESZTŐSÉG / EDITORIAL OFFICE

H-1078 Budapest, István u. 2. Hungary
Levélcím: 1400 Budapest 7. Pf. 2.
Telefon/fax: (36-1) 341-3023
Internet: <http://www.univet.hu/mal>
E-mail: mal@univet.hu

KIADÓ / PUBLISHER

Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.
H-1223 Budapest, Park u. 2.
Telefon: (36-1) 362-8100
Telefax: (36-1) 362-8104
Internet: www.agrarlapok.hu
E-mail: info@agrarlapok.hu
Felelős kiadó: Bozzay Péter ügyvezető

HIRDETÉSEK FELVÉTELE

Telefon: (36-70) 232-4231, (36-1) 362-8100
Telefax: (36-1) 470-0410
E-mail: info@agrarlapok.hu

Minden jog fenntartva. A lapból értesítéseket átvenni csak a Magyar Állatorvosok Lapjára való hivatkozással lehet. A hirdetések és egyéb reklámkiadványok tartalmáért a kiadó felelősséget nem vállal.

LAPTERV

made by zwoelf – www.zwoelf.hu

TERVEZŐSZERKESZTŐ

Markovics Réka

NYOMÁS

OOK-Press Nyomda
8200 Veszprém, Pápai út 37/A.

INDEX: 25531

HU ISSN 0025-004X

LAPTULAJDONOS



KIADÓ



**Successful PRRS
eradication of large-
scale breeding swine arm
in five regions of Hungary
2012-2019**

T. Abonyi^{1,2*}
†T. Molnár²
I. Nemes²
I. Szabó²
Zs. Terjék²
L. Bognár¹
Á. Bálint³

1. Nemzeti PRRS
Mentesítési Bizottság
H-1055 Budapest, Kossuth Lajos tér 11.

*e-mail: AbonyiT@nebih.gov.hu

2. Agrárminisztérium
Budapest

3. Nemzeti Élelmiszerlánc-
biztonsági Hivatal
Állategészségügyi
Diagnosztikai Igazgatóság
Budapest

Nagylétszámú sertés- tenyészállományok sikeres PRRS-mentesítése Magyarország 5 régiójában 2012-2019

**Abonyi Tamás^{1,3*}, †Molnár Tamás¹, Nemes Imre¹, Szabó István¹,
Terjék Zsolt¹, Bognár Lajos², Bálint Ádám³**

ÖSSZEFOGLALÁS

A világ jelentős sertéstartással rendelkező államainak sertésállományaiban a reprodukciós zavarokkal és légzőszervi tünetekkel járó szindróma (porcine reproductive and respiratory syndrome, PRRS) becsült kártétele évente meghaladja a 2,5 milliárd USA dollárt. Magyarország sertésállományainak PRRS-mentesítési programja területi elven alapul, ami azt jelenti, hogy folyamatában egy-egy közigazgatási egység teljes sertésállományának mentessége elérést célozta. A szerzők bemutatják, hogy az ország 7 Eurorégiójából 5-ben valamennyi sertésállomány mentesítése befejeződött. Beszámolnak az alkalmazott módszerekről, a vakcinázási protokollról, jogszabályalkotásról, telepi technológia adaptálásáról, amelyek a sikeres mentesítéshez vezettek.

SUMMARY

Background: There are no uniform housing technology, feeding, disease control, preventive or therapeutic treatment protocols in the large-scale pig breeding farms in Hungary. Most of the large-scale, industrialised and specialised swine units had been built in the 1970s, according to the technological level typical of that period. Since then, the costs spent on their renovation or full reconstruction were much less than would have been necessary.

Porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) causes significant losses in the swine industry worldwide, which leads to launching eradication programmes. The PRRS eradication programme in Hungary is based on the territorial principle, and it is obligatory for each swine farm irrespective of the number of animals kept there.

Objectives: Hungary has exceptionally large herd size in large-scale pig farms. The large-scale breeding herds are predominantly farrow-to-finish types. Following the successful implementation of the Aujeszky's disease eradication programme, elimination of PRRSV from each pig in Hungary would greatly facilitate the growth of market opportunities.

Materials and Methods: In large-scale breeding farms, PRRS eradication was carried out by the depopulation-repopulation method in 33 farms, of which 23 received state compensation, 18 farm units either finished production, or changed to producing fatteners only. Two farms used the test and removal method for eradication. One farm was classified as 'vaccinated free'. At this farm the breeding animals are vaccinated continuously but there is no vaccination of the progeny at any age, and the PRRS-free status of the farm is strictly controlled and monitored.

Results and Discussion: By 31 December 2019, all pigs in five Euroregions of Hungary became free from PRRS virus, while the PRRS eradication process is still ongoing in the remaining two regions.

SERTÉS

Cytogenetic and histological investigation of polled intersex goats

D. Fűrlinger¹, J. Bordán², A. Kovács²
Z. Orosi³, I. Egerszegi⁴, J. Oláh⁵
V. Debnár¹, Sz. Bodó¹, G. Kútvölgyi^{1*}

1. Magyar Agrár- és Élettudományi
Egyetem, Kaposvári Campus,
Állattenyésztési Tudományok Intézet
H-2053 Herceghalom, Gesztenyés út 1.

*e-mail: kutvolgyi.gabriella@uni-mate.hu

2. Debreceni Egyetem,
Állattenyésztési Tudományok
Doktori Iskola
Debrecen

3. Állatorvostudományi Egyetem,
Egzotikusállat- és
Vadegészségügyi Tanszék
Budapest

4. Magyar Agrár- és Élettudományi
Egyetem, Gödöllői Campus,
Állattenyésztési Tudományok Intézet
Gödöllő

5. Debreceni Egyetem, Agrár
Kutatóintézetek és Tangazdaság,
Debreceni Tangazdaság és
Tájkutató Intézet (DTTI), Kismacsi
Állattenyésztési Kísérleti Telep
Debrecen

Hermafrodita szarvatlan kecskék ivarszerveinek citogenetikai és kórszövettani vizsgálatai

Fűrlinger Dóra¹, Bordán Judit², Kovács András², Orosi Zoltán³,
Egerszegi István⁴, Oláh János⁵, Debnár Viktória¹, Bodó Szilárd¹,
Kútvölgyi Gabriella^{1*}

ÖSSZEFOGLALÁS

A „Polled Intersex Syndrome” homozigóta szarvatlan kecskék között fordul elő. Az 1. kromoszóma mikrodélécíója a szarvaltságért felelős PISRT1 és a petefészek kialakulásához nélkülözhetetlen FOXL2 gének együttes elvesztését okozza, így a szarvatlanság és az interszexualitás kapcsoltan öröklődik. A szarvatlanság domináns, míg a FOXL2 gén hiánya recesszív hatású, így csak a homozigóta szarvatlan XX-gonoszóma összetételű egyedekben fejti ki hatását, amely nőténnyből hím irányba történő ivarátfordulást eredményez. A szerzők szarvatlan szülők szarvatlan utódainak citogenetikai és kórszövettani vizsgálata révén két valódi hermafrodita és egy hím álhermafrodita esetet diagnosztizáltak.

SUMMARY

Background: The authors describe the cases of the Polled Intersex Syndrome (PIS) occurring among homozygous polled goats, diagnosed by them in Hungary. A microdeletion from chromosome 1 resulting in the joint loss of genes PISRT1 responsible for horn development and FOXL2 necessary to ovary formation, therefore the polledness and the intersexuality are linked. Polledness is dominant, while the effect of the missing FOXL2 gene is recessive, therefore effective only in homozygous polled XX-individuals. The degree of the XX-sex-reversal effect is individually different, resulting in both true hermaphrodites and male pseudohermaphrodites, the latter ones may be identified by cytogenetic or DNA investigations.

Objectives: The authors diagnosed two true hermaphrodite and one male pseudohermaphrodite cases by cytogenetical and histopathological investigations.

Materials and methods: Three polled goats born from polled parents were slaughtered. Heparinized blood was taken for lymphocyte culture and the karyotype of the animals was determined by light microscopic evaluation of the leucocytic metaphases. Histological sections of the uterus and testes were prepared and stained with haematoxylin and eosin for light microscopic examination. As a control, samples from a horned male goat were used.

Results and discussion: The karyotype of the control animal was 60,XY, the polled goats were proved to be 60,XX. In contrast with the horned he-goat, the affected animals had dysfunctional, hypoplastic testis and epididymis. The histological signs of this result were the lack of gametes, narrowing of seminiferous tubules, low number of interstitial cells, elevated amount of connective tissue and degeneration of Sertoli cells. Infiltration of the lamina propria with inflammatory cells was also an important finding on histological sections made from the uterus. To be able to prevent PIS in offspring, coupling of polled animals has to be avoided.

KISKÉRŐDZŐ

**Esophageal mycosis
in Hungarian goose and
duck flocks**

M. Domán^{1*}
B. Vásárhelyi²
Gy. Balka³
T. Jantyk⁴
T. Laukó⁵
K. Bányai^{1,6}
L. Makrai⁷

1. Állatorvostudományi Kutatóintézet,
Eötvös Loránd Kutatási Hálózat
H-1143 Budapest, Hungária krt. 21.

*e-mail: doman.marianna@vmri.hu

2. V. évfolyamos
állatorvostan hallgató

3. Állatorvostudományi Egyetem,
Patológiai Tanszék
Budapest

4. Green-Divízió Kft.
Orosháza

5. Békés Megyei Kormányhivatal
Békéscsaba

6. Állatorvostudományi Egyetem,
Gyógyszertani és Méregtani Tanszék.
Budapest

7. Állatorvostudományi Egyetem,
Járványtani és Mikrobiológiai Tanszék
Budapest

Nyelőcsőmikózis magyarországi lúd- és kacsállományokban

**Domán Marianna^{1*}, Vásárhelyi Balázs², Balka Gyula³, Jantyk Tibor⁴,
Laukó Tibor⁵, Bányai Krisztián^{1,6}, Makrai László⁷**

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők megvizsgálták a nyelőcsőmikózis háttérében álló sarjadzó gombák előfordulását hízott ludakban és kacsákban. Az állatok nyelőcső-nyálkahártyájának makroszkópos elváltozást mutató területeiről vett mintákat mikrobiológiai diagnosztikai vizsgálatnak vetették alá. Az élesztőgombák közül ludakban főként a *Candida albicans* uralta a mikrobiótát, a kacsá nyelőcsőmintákban azonban a *Kazachstania bovina* dominált. Eredményeik alapján a *C. albicans* által okozott nyelőcsőmikózis, a ludakkal ellentétben, kacsákban kevésbé gyakori, náluk sokkal inkább a tömőcső okozta mechanikai sérülések jelentenek problémát. Megelőző kezeléssel, valamint a megfelelő tartási és takarmányozási technológiával csökkenthető a betegség klinikai formában történő megjelenésének kockázata és javíthatók a termelési eredmények.

SUMMARY

Background: Esophageal mycosis mostly caused by *Candida albicans* is characterized by whitish, thickened areas of the esophageal mucosa accompanied by depression, reduced feed intake, indigestion, and delayed growth of birds. Even though candidiasis-associated mortality is negligible, the productivity of affected poultry farms may decrease while the production costs increase.

Objectives: The authors performed a study to evaluate the prevalence of yeasts associated with esophageal mycosis in domestic geese and ducks.

Materials and methods: The 194 goose and 330 duck samples collected from a slaughterhouse originated from distinct flocks in the South-eastern region of Hungary. Yeasts were isolated from esophageal lesions of dead animals. During necropsy, tissue samples were collected as well for histological examination to confirm macroscopic observations. Species identification was carried out by sequencing of the internal transcribed spacer (ITS)1-5.8S rRNA-ITS2 region.

Results and discussion: Consistent with gross pathologic findings, we anticipated yeast origin of esophageal lesions and focused on the mycologic aspects when laboratory diagnosis was performed. The most frequently isolated yeast was *Candida albicans* from goose samples. By contrast, prevailing *Kazachstania bovina* was identified from duck samples, followed by *Trichosporon* spp., *C. albicans* and *Saccharomyces cerevisiae*. In addition, the direct mechanical damage caused by feeding-tube was seen on the mucosal surface of esophagus. The treatment of esophageal mycosis is not effective; therefore, adequate feed storage, handling practices, regular cleaning, and sanitizing of watering systems are essential for disease prevention.

Hírek a Szülészeti Tanszék és Haszonállat-gyógyászati Klinikáról

A Szülészeti Tanszék és Haszonállat-gyógyászati Klinika régóta nagyon szoros és mindkét fél számára gyümölcsöző kapcsolatokat ápol. PROF. DR. CHRISTENSEN-nel DVM, MS, DACT állatorvos kollegával, aki 2018-ig a kaliforniai Davisben, az Állatorvostudományi Egyetemen ló- és kisállat-szaporodásbiológiát, szülészetet és asszisztált reprodukciót oktatott. Az egyetemről kilépve egy – a ló- és kisállat-szaporodásbiológiára szakosodott – saját klinikát alapított és annak a munkáját irányítja. 2018-ban jelent meg az általa szerkesztett „Small Animal Practice” című összefoglaló mű, ami a kisállat-szaporodásbiológia, -szülészet és asszisztált reprodukció legaktuálisabb kérdéseivel foglalkozik, az említett területeken tevékenykedő gyakorló kollegák tollából megjelent és egy – egy témát a klinikus szemzőgéből feldolgozó fejezetek segítségével.

CHRISTENSEN professzor két évvel ezelőtt már tartott egy gyakorlati továbbképző tanfolyamot, amelynek

keretében a tanszék kisállatklinikus kollegái elsajátíthatták a kutyában alkalmazott endoszkópos transzcervikális mesterséges termékenyítési technikát. A közelmúltban megtartott tréningprogram során, ami szerves folytatása a korábbinak, a kutyasperma fagyasztással kapcsolatos elméleti és gyakorlati kérdéseket tekintették át a tanszék asszisztált reprodukciós és andrológiai laboratóriumában dolgozó szakdolgozókkal és PhD-hallgatókkal. A jelenlegi tanfolyamon CHRISTENSEN professzor tanácsait követve a kollegák és a PhD-hallgatók elvégezhették a már sikeresen alkalmazott spermafagyasztási módszerek egyes lépéseinek „finomhangolását”, új fagyasztó oldatokat tesztelhettek, továbbá eddig nem alkalmazott technikai lépéseket ismerhettek meg.

**Prof. Dr. Cseh Sándor MTA Doktor
Dipl. ECAR**



Dr. Ralovich Béla

Egy orvos gondolatai a múlttól, a jelenről és a jövőről – A fenntartható biológiai élet

Megjelent RALOVICH BÉLA nyugdíjas szakfőtanácsos, az orvostudomány doktora legújabb, 62 oldalas könyve, amelynek címe „Egy orvos gondolatai a múlttól, a jelenről és a jövőről – A fenntartható biológiai élet”. RALOVICH doktor az előző öt munkájában 3 kötetben összefoglalta a mikrobiológia-oktatás és -kutatás hazai történetét. Majd magyar és angol nyelven a Föld életével és a népünk eredetével, valamint az oktatásunk kialakulásával kapcsolatos ismereteit írta le. Ebben a művében pedig az élete során szerzett tudása és tapasztalatai alapján 12 fejezetben összegezte az általa fontosnak ítélt problémákkal összefüggő véleményét.

Az első fejezetben a Földünk életét követte végig a kialakulásától napjainkig. Véleménye szerint ennek a folyamatnak a lényege a mindenkor környezeti feltételek által megszabott atomi szintű anyag és energiaváltozás/mozgás, amelyet lényegesen befolyásolt a biológiai élet megjelenése az „energiaakkumulációs” hatása révén. Ennél nagyobb hatása csak az emberek van a „tudatos” cselekedeteik természet-denaturáló hatása és a féktelen energiafelhasználása révén.

A következő fejezetben népünk eredetével kapcsolatos eredményeket tekintette át a genetika szemüvegén keresztül bemutatva ázsiai finn-ugor eredetünket.

A harmadik fejezetben az oktatásunk, azon belül is a felsőoktatásunk történetét vette sorba főleg az orvostudomány szemszögéből, rámutatva a keresztény, kezdetben főleg bencés szerzetesek, majd a jezsuiták, továbbá az egyéb felekezetek papjai és a királyaink oktatásunk kialakításában játszott elvárhelyettesítő szerepeire.

Ezt követően SEMMELWEIS felismerésének hazai terjedésével foglalkozott a különböző szakkönyvekben leírtak alapján bemutatva, hogy egy korszakos jelentőségű felfedezés milyen nehezen nyeri el a méltó helyét a gyakorlati életben.

A hetedik fejezetben az elismert hazai védőoltási rendszerünk kialakulásába engedett bepillantást.

Majd a következőkben a médiában folyó gyógyszer-reklámozás esetleges veszélyeire hívta fel a figyelmet, rámutatva a gyártók érdekeinek motiváló szerepére.

A 10. és a 11. fejezetben a járványtan tudományának fontosságát bizonyította a HIV- és a CoV-fertőzések kapcsán, igazolva azt, hogy az egyének „szabadságának/jogainak” korlátozása és az estleges védőoltás kötelező alkalmazása nélkül nem lehet jó eredményt remélni.



Az utolsó fejezetben adatokkal támasztotta alá, hogy az ipari forradalommal elindult, profitorientált „fejlődés” eredményei hova vezettek, hangot adva annak a véleményének, hogy drasztikus megszorítások, a világ jelenlegi társadalmi, gazdasági és politikai rendszereinek gyökeres átalakítása nélkül nehezen képzelhető el az emberiség túlélése.

A szerző munkái beszerezhetők Budapesten a Lónyay utca 9 szám alatt lévő Lónyay Antikváriumban. Tel.: 06-20-332-56-55

A könyv és a benne leírtak különösen aktuálisak a ma történéseit figyelembe véve. A múlt ismerete, kiindulópont, alap az aktuális covid-járvány tekintetében. Láthatjuk, érzékelhetjük, hogy a XXI. században is milyen védtelenek vagyunk egy nemvárt és nem ismert pandémiával szemben. A könyv nemcsak e tekintetben ajánlható fiataloknak, tapasztaltabbaknak és a már sokat látottaknak is, hanem lehetőséget ad átgondolni, elgondolkodni, a mai világ szédületes rohanását és nem ritkán ellenőrizetlen hír-cunamiáját.

Pécs, 2021. szeptember 29.

Prof. Balogh Sándor M.D. Ph.D. D.M.Sci.
PTE ÁOK Alapellátási Intézet

**Causes and possible
consequences of obesity
in dogs and cats**M. P. Dunay^{1*}V. F. Tóth²A. Gáspárdy³

1. Állatorvostudományi Egyetem,
Sebészeti és Szemészeti
Tanszék és Klinika,
H-1078 Budapest, István u. 2.

2. Állatorvostudományi Egyetem,
hallgató

3. Állatorvostudományi Egyetem,
Állattenyésztési, Takarmányozástani
és Laborállattudományi Tanszék,
Budapest

* e-mail: dunay.miklos.pal@univet.hu

Az elhízás okai és lehetséges következményei kutyákban és macskákban

Dunay Miklós Pál^{1*}, Tóth Viktória Flávia², Gáspárdy András³

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők az elhízás hátterében álló folyamatokat és az elhízás lehetséges következményeit vizsgálták kutyákban és macskákban. Az Állatorvostudományi Egyetem betegnyilvántartó adatbázisának felhasználásával összehasonlították az elhízott és nem elhízott betegpopulációkban jelentkező kórképek előfordulási gyakoriságát, és elemezték a befolyásoló tényezőket. A vizsgálatba bevont 373 elhízott kutya és 140 elhízott macska kórlapjain 127 kórkép szerepelt, amelyek közül kutyáknál 24, macskáknál pedig 5 kórkép szignifikánsan gyakoribbnak bizonyult az elhízott populációban. Ezek közül kiemelkednek: a hypothyreosis, a Cushing-szindróma, a diabetes mellitus, különböző ortopédiai és neurológiai kórképek, daganatos megbetegedések és szívbetegségek, ill. a tracheacollapsus és az urocystitis.

SUMMARY

Background: Obesity is a common problem among dogs and cats, which makes the animals susceptible to numerous diseases and they are at higher risk when it comes to procedures requiring anaesthesia.

Objectives: In the first part of our paper, we summarized the processes behind the obesity of dogs and cats and the possible consequences based on previous scientific studies. Afterward, we have done a retrospective statistical analysis based on the patient database of the University of Veterinary Medicine, with special attention to the incidence of the diseases in the obese subpopulation and the factors impacting them.

Materials and Methods: We analysed the data and 127 documented diseases of 373 obese dogs and 140 obese cats between 2000 and 2019 from all the patients in the database. Using a two-tailed difference test, we found that 24 diseases among the dogs and 5 diseases among the cats are significantly more common in the obese subpopulation than in the non-obese subpopulation. We evaluated the relationship between the diseases and the conditionally impactful factors with logistic regression. We defined the p-value and the odds ratio of the various factors with backward elimination, then we evaluated the goodness of fit of the data.

Results and Discussion: Among the significantly more common conditions in the obese subpopulation were hypothyroidism, Cushing's syndrome, diabetes mellitus, various orthopaedic and neurological conditions, tumour, and heart disease, as well as tracheal collapse and urocystitis. Some conditions are directly linked to obesity, others indirectly. The incidence of diseases affecting the gastrointestinal system and the liver and of pancreatitis are not reported in the literature, but in our study their incidence was significantly higher in obese patients. This is noteworthy because the literature suggests that they are more prevalent in cachexic patients with lower Body Condition Score. Many more complex studies are needed to uncover the links between obesity and its associated diseases to provide owners with accurate information and to develop specific treatment protocols.

KISÁLLAT

**Dialysis Techniques in Small
Animal Veterinary Practice
Part 1: Peritoneal Dialysis**

Literature Review

K. É. Szabó*
F. A. Falus
Zs. Vizi
F. Manczur

Állatorvostudományi Egyetem,
Belgyógyászati Tanszék és Klinika,
H-1078 Budapest, István utca 2.

*e-mail: szabo.korinna@univet.hu

Dialízistechnikák a Kisállatorvoslásban

I. rész: Peritonealis Dialízis Irodalmi összefoglaló

Szabó Korinna Éva*, Falus Fruzsina Anna, Vizi Zsuzsanna, Manczur Ferenc

ÖSSZEFOGLALÁS

A szerzők irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján bemutatják a peritonealis és a hemodialízis technikákat. Kisállatok körében főleg a hagyományos terápiára nem reagáló súlyos, akut vesebetegségek és bizonyos mérgezések kezelésére alkalmazzuk ezeket a technikákat. A módszerek célja ugyanaz, hogy csökkentsük a szervezetben felhalmozódott uraemiás toxinok mennyiségét, vagy eltávolítsuk a méreganyagokat, melyekhez az állat hozzájutott. A dialízis kezelés nem gyógyítja meg a veséket, de időt ad a szervezet számára a regenerációra, amennyiben erre az alapbetegséget tekintve lehetőség van. A megfelelő páciens szelekciónak és a kezelést megelőző kivizsgálásnak nagy jelentősége van.

SUMMARY

The authors summarize the two widespread dialysis techniques in small animal veterinary practice: hemodialysis and peritoneal dialysis. The first part focuses on the peritoneal dialysis. We use these techniques for toxin removal and to treat patients with severe acute kidney injury unresponsive to conservative therapy. During peritoneal dialysis, we use the peritoneum as a semipermeable membrane to decrease the concentration of uremic toxins and to remove certain types of intoxicants from the animal's body. The two main physical processes involved during peritoneal dialysis are diffusion and convection. Peritoneal dialysis treatment requires a surgically placed dialysis catheter in the abdominal cavity. During operation, partial or complete omentectomy is recommended to prevent later catheter occlusions. After the catheter placement, dialysis can be started by using a peritoneal dialysis solution, which is usually Lactated Ringer's infusion with glucose solution in the case of companion animals. Treatment prescription, including the amount of dialysis solution, the glucose concentration of the solution, and exchange frequency, should be tailored and frequently reassessed to meet the patient's individual needs. Special care should be taken to use a closed aseptic system during fluid exchanges to prevent complications. Even with careful attention, complications are usually frequent but manageable. Most common complications include catheter blockage, fluid retention, fluid leakage from the abdominal cavity, electrolyte imbalances, septic peritonitis, and hypoalbuminemia. Peritoneal dialysis is a labour intensive and expensive technique, usually applied for longer periods; therefore, careful patient selection and thorough examinations before the initiation of dialysis is essential. The dialysis treatment itself will not heal the kidneys, but it can give these organs some time to regenerate if possible. Specific and intensive therapy is usually necessary besides the dialysis treatment.

KISÁLLAT

**A TRH-STIMULÁCIÓS TESZT ISMÉTELHETŐSÉGE LOVAK
PPID (HIPOFIZIS KÖZÉPSŐ LEBENYÉNEK DISZFUNKCIÓJA,
CUSHING-BETEGSÉG) BETEGSÉGE SORÁN**

A hipofízis középső lebenyének diszfunkciója (Pituitary Pars Intermedia Dysfunction, PPID korábbi nevén Cushing-kór) a lovak gyakori hormonális betegsége, amely egyes felmérések szerint a 15 év feletti lovak 20–25%-át is érintheti. Különösen a középkorú lovakban a betegség éveig szubklinikai állapotban maradhat és ilyen esetekben sem a klinikai tünetek, sem pedig a nyugalmi ACTH- (adrenokortikotrop hormon) koncentráció nem ad egyértelmű választ. Emiatt a dinamikus tesztek az elmúlt években sokkal nagyobb szerepet kaptak és ezek közül mára a TRH- (tireotropin-felszabadító hormon) stimuláció a leginkább elfogadott. Bizonyos évszakokban azonban még a dinamikus tesztelés esetén is kétes vagy fals negatív értéket kaphatunk.

A vizsgálat célja a TRH-stimuláció megismételhetőségének vizsgálata volt beteg és kontroll lovakon a téli napforduló és az őszi napéjegyenlőség előtti és utáni 1–1 hétben. A vizsgálathoz 20 lovat használtak fel (kontroll és beteg egyaránt).

A szerzők a TRH-stimulációt két egymást követő alkalommal hajtottak végre, 1 héttel a téli napforduló és az őszi napéjegyenlőség előtt, valamint 1 héttel azok után. A vért 1 mg TRH iv. injekciója előtt és 30 perccel azután gyűjtötték. Az ACTH koncentrációját kemilumineszcens vizsgálattal határozták meg, majd az eredményeket részletes statisztikai elemzésnek vetették alá (varianciaanalízis, Bland–Altman-plot stb.)

A szerzők azt találták, hogy télen a TRH-stimuláció eredményeinél nem észlelhető heti hatás, és a vizsgálatnak kiváló volt az ismételhetősége, míg őszen csak jó volt az ismételhetőség. Szignifikánsan nagyobb volt a lovakon belüli variancia őszen és a TRH-stimuláció után. Télen 2, őszen 4 téves besorolás (beteg- nem beteg) történt.

A szerzők arra következtettek, hogy a TRH-stimulációs teszt megismételhető volt, ha télen 2 hét különbséggel végezték; azonban őszen a TRH utáni ACTH-koncentrációk nagyobb változékonysága csökkentette az ismételhetőség pontosságát.

Kam YN, McKenzie K, Coyle M, Bertin F-R (2021) Repeatability of a thyrotropin-releasing hormone stimulation test for diagnosis of pituitary pars intermedia dysfunction in mature horses. J Vet Intern Med 2021. 1–6 – Tóth B