



# medycyna weterynaryjna

**REDAKCJA:**

prof. dr hab. Krzysztof SZKUCIK  
 – redaktor naczelny,  
 prof. dr hab. Łukasz ADASZEK  
 prof. dr hab. Marta KANKOFER  
 – zastępcy redaktora naczelnego,  
 prof. dr hab. Elżbieta PEŁCZYŃSKA  
 – redaktor tematyczny,  
 dr Michał GONDEK  
 – redaktor statystyczny,  
 dr Jolanta KOZŁOWSKA-STRAWSKA  
 – sekretarz redakcji,  
 mgr Grzegorz DĄBKOWSKI  
 mgr Maria FRAŃKIEWICZ  
 dr hab. Christopher GARBOWSKI,  
 prof. UMCS  
 – redaktorzy językowi.

**RADA REDAKCYJNA:**

prof. dr hab. Eugeniusz Wiśniewski  
 – członek honorowy  
 Zbigniew Grądzki (Lublin)  
 Włodzimierz Kluciński (Warszawa)  
 Andrzej Koncicki (Olsztyn)  
 Wojciech Nowacki (Wrocław)  
 Zygmunt Pejsak (Kraków)

**RADA PROGRAMOWA:**

Marian Binek (Warszawa)  
 Mario Giorgi (Piza, Włochy)  
 Zdzisław Gliński (Lublin)  
 Eugeniusz Grela (Lublin)  
 Tomasz Janowski (Olsztyn)  
 Jerzy Jaroszewski (Olsztyn)  
 Henryk Kobryń (Warszawa)  
 Roman Kołacz (Wrocław)  
 Janusz Madej (Wrocław)  
 Kristian Møller (Kopenhaga, Dania)  
 Zbigniew Nozdryn-Płotnicki (Lublin)  
 Andrzej Pisula (Warszawa)  
 Peter Reichel (Koszyce, Słowacja)  
 Joaquim Segales  
 (Barcelona, Hiszpania)  
 Wojciech Szweda (Olsztyn)  
 Marek Świtoński (Poznań)  
 Jie Zhang (Lanzhou, Chiny)  
 Jeffrey J. Zimmermann (Ames, USA)  
 Jan Żmudziński (Puławy)

PL ISSN 0025-8628

Miesięcznik poświęcony nauce i praktyce weterynaryjnej oraz biologii stosowanej, założony w 1945 r. przez Wydział Weterynaryjny UMCS w Lublinie. Czasopismo znajduje się w wykazie czasopism punktowanych Ministerstwa Edukacji i Nauki z liczbą 70 pkt.

IF za 2021 r. = 0,398 IF 5-letni = 0,418

## SPIS TREŚCI

### ARTYKUŁY PRZEGLĄDOWE

- Zwalczanie chorób zakaźnych zwierząt zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/429 – Prawo o zdrowiu zwierząt ..... Welz M., Bruczyńska M., Kondrat R., Łoś P., Piersiak P., Anusz K. 5
- Rola mediatorów stanu zapalnego w rozwoju endometrosis u kłaczy ..... Szóstek-Mioduchowska A., Wójtowicz A., Sadowska A., Skarżyński D. 11

### PRACE ORYGINALNE

- Determining the optimal dose of cytochalasin B in the MN assay for the domestic cat ..... Kuchta-Gładysz M., Grzesiakowska A., Otwinowska-Mindur A., Baran P., Szeleszczuk O. 17
- Evaluation of immunoreactive for glial fibrillary acidic protein astrocytes in the periaqueductal gray matter of rats treated with monosodium glutamate ..... Krawczyk A., Jaworska-Adamu J. 22
- Protective effects of *Nigella sativa* oil against bisphenol A-induced testicular toxicity in rats ..... Hatipoglu D., Ates M. B., Bodu M. 28
- Molekularna identyfikacja *Borrelia burgdorferi*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Francisella tularensis* i *Coxiella burnetii* w kleszczach w wybranych rejonach Polski wschodniej ..... Weiner M., Tokarska-Rodak M., Teodorowicz P., Pańczuk A. 36

### OPISY PRZYPADKÓW

- Results of surgical treatment of mandible body fractures with own designed external fixator in two horses ..... Turek B., Górski K., Drewnowska O., Szara T., Kozłowska N. 44

### KRONIKA

- Polscy lekarze weterynarii – ofiary zbrodni katyńskiej: martyrologium Polskiego Cmentarza Wojennego w Charkowie ..... Zhvanko L., Kibkalo D., Jaśkowski J. M., Sobolewski J. 49

Referowane w: Thomson Reuters Master Journal List, Web of Science, Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports, BIOSIS, CAB Abstracts, Index Copernicus, Scopus, System Informacji o Gospodarce Żywnościowej (SIGŻ), Agro.

Wersją pierwotną (referencyjną) czasopisma jest wersja papierowa.

Nakład 300 egz.

Artykuły przeglądowe i prace oryginalne są opiniowane przez autorytatywnych recenzentów.

Adres Redakcji: ul. Akademicka 12, 20-950 Lublin, skr. poczt. 188. Tel. 81 445 68 91 – redaktor naczelna, tel. 81 445 66 76 – sekretariat, tel./fax 81 445 69 00 – prenumerata. E-mail: redakcja@medycynawet.edu.pl; medycyna.weterynaryjna@up.lublin.pl. Http://medycynawet.edu.pl. Konto: „Medycyna Weterynaryjna” – Redakcja, PKO BP II O/Lublin nr 44 1020 3150 0000 3102 0049 1423. Materiały opublikowane w czasopiśmie nie mogą być reprodukowane i rozpowszechniane, w tym elektronicznie, mechanicznie oraz fotokopiuwane, w całości lub części, bez pisemnej zgody Redakcji.



# medycyna weterynaryjna

*Veterinary Medicine – Science & Practice*

## EDITORS:

Prof. Dr hab. Krzysztof SZKUCIK  
– editor-in-chief,  
Prof. Dr hab. Łukasz ADASZEK  
Prof. Dr hab. Marta KANKOFER  
– deputy editors-in-chief,  
Prof. Dr hab. Elżbieta PEŁCZYŃSKA  
– theme editor,  
Dr Michał GONDEK  
– statistical editor,  
Dr Jolanta KOZŁOWSKA-STRAWSKA  
– editorial secretary,  
Mgr Grzegorz DĄBKOWSKI  
Mgr Maria FRĄCKIEWICZ  
Dr hab. Christopher GARBOWSKI,  
Prof. UMCS  
– native speakers.

## EDITORIAL BOARD:

Prof. Dr hab. Eugeniusz Wiśniewski  
– honorary member  
Zbigniew Grądzki (Lublin, Poland)  
Włodzimierz Kluciński  
(Warszawa, Poland)  
Andrzej Koncicki (Olsztyn, Poland)  
Wojciech Nowacki (Wrocław, Poland)  
Zygmunt Pejsak (Kraków, Poland)

## ADVISORY BOARD:

Marian Binek (Warszawa, Poland)  
Mario Giorgi (Pisa, Italy)  
Zdzisław Giliński (Lublin, Poland)  
Eugeniusz Greła (Lublin, Poland)  
Tomasz Janowski (Olsztyn, Poland)  
Jerzy Jaroszewski (Olsztyn, Poland)  
Henryk Kobryń (Warszawa, Poland)  
Roman Kołacz (Wrocław, Poland)  
Janusz Madej (Wrocław, Poland)  
Kristian Møller  
(Copenhagen, Denmark)  
Zbigniew Nozdryn-Płotnicki  
(Lublin, Poland)  
Andrzej Pisula (Warszawa, Poland)  
Peter Reichel (Košice, Slovakia)  
Joaquim Segales (Barcelona, Spain)  
Wojciech Szweda (Olsztyn, Poland)  
Marek Świtoński (Poznań, Poland)  
Jie Zhang (Lanzhou, China)  
Jeffrey J. Zimmermann (Ames, USA)  
Jan Żmudziński (Puławy, Poland)

PL ISSN 0025-8628

Journal devoted to the problems of veterinary medicine and applied biology. Founded 1945 in Lublin by the Faculty of Veterinary Medicine, University of Maria Curie-Skłodowska. The journal is ranked on the Ministry of Education and Science list of scored journals with a 70-point score. IF 2021 = 0,398 5 Year IF = 0,418

## CONTENTS

### REVIEWS

- Combating infectious animal diseases in accordance with the Regulation EU2016/429 – Animal Health Law. . . . . Welz M., Bruczyńska M., Kondrat R., Łoś P., Piersiak P., Anusz K. 5
- Role of inflammatory mediators in the development of endometriosis in mare . . . . . Szóstek-Mioduchowska A., Wójtowicz A., Sadowska A., Skarzyński D. 11

### ORIGINAL PAPERS

- Determining the optimal dose of cytochalasin B in the MN assay for the domestic cat – *in English* . . . . . Kuchta-Gładysz M., Grzesiakowska A., Otwinowska-Mindur A., Baran P., Szeleszczuk O. 17
- Evaluation of immunoreactive for glial fibrillary acidic protein astrocytes in the periaqueductal gray matter of rats treated with monosodium glutamate – *in English* . . . . . Krawczyk A., Jaworska-Adamu J. 22
- Protective effects of *Nigella sativa* oil against bisphenol A-induced testicular toxicity in rats – *in English*. . . . . Hatipoglu D., Ates M. B., Bodu M. 28
- Identification of *Borrelia burgdorferi*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Francisella tularensis* and *Coxiella burnetii* in ticks from selected regions of north-eastern Poland. . . . . Weiner M., Tokarska-Rodak M., Teodorowicz P., Pańczuk A. 36

### CASE REPORTS

- Results of surgical treatment of mandible body fractures with own designed external fixator in two horses – *in English* . . . . . Turek B., Górski K., Drewnowska O., Szara T., Kozłowska N. 44

### CHRONICLE

- Polish veterinarians – victims of the Katyn Massacre. Martyrology of the Polish War Cemetery in Kharkov. . . . . Zhvanko L., Kibkalo D., Jaśkowski J. M., Sobolewski J. 49

Covered in: Thomson Reuters Master Journal List, Web of Science, Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports, BIOSIS, CAB Abstracts, Index Copernicus, Scopus, System Informacji o Gospodarce Żywnościowej (SIGŻ), Agro.

**The primary (reference) version of the journal is the printed version.**

The publications are reviewed by authoritative specialists.

All the reviews and original papers supplied with summaries in English.

Office of the Editor: „Medycyna Weterynaryjna”, ul. Akademicka 12, 20-950 Lublin, P.O. Box 188, Poland. Phone (+48) 81 445 68 91, 81 445 66 76, phone/fax (+48) 81 445 69 00. E-mail: redakcja@medycynawet.edu.pl; medycyna.weterynaryjna@up.lublin.pl. Http://medycynawet.edu.pl. Annual subscription outside Poland: 130,00 EUR transferred to the account „Medycyna Weterynaryjna” – Redakcja, PKO BP II O/Lublin No PL 44 1020 3150 0000 3102 0049 1423 or send cheque directly to the Editor. Copyright by „Medycyna Weterynaryjna” Lublin for all materials published in this journal.