

**24. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ  
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)  
МЕЂУНАРОДИ НАУЧНИ СКУП**

**24<sup>rd</sup> Annual Counselling of Doctors of Veterinary  
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)  
International Scientific Meeting**



**ЗБОРНИК  
КРАТКИХ САДРЖАЈА  
Book of Abstracts**

**24.**

**Бијељина, Етно село Станишићи, 12-15. јуна 2019.  
Bijeljina, Ethno Village Stanišići, June, 12th–15th, 2019**

**24. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ  
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)  
МЕЂУНАРОДИ НАУЧНИ СКУП**

**24<sup>rd</sup> Annual Counselling of Doctors of Veterinary  
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)  
International Scientific Meeting**



# **ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА**

## **Book of Abstracts**

# **24.**

**Бијељина, Етно село Станишићи, 12-15. јуна 2019.  
Bijeljina, Ethno Village Stanišići, June, 12th–15th, 2019**

Покровитељи:  
**МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ**  
и  
**ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"**

Организатори:  
**ВЕТЕРИНАРСКА КОМОРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**  
и  
**ДРУШТВО ВЕТЕРИНАРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ**

Суорганизатори:  
**Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду**  
**ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске "Др Васо Бутозан"**  
**Департаман за ветеринарску медицину, Пољопривредни факултет,**  
**Универзитет у Новом Саду**

**Организациони одбор:**

**Предсједник:** Саша Бошковић

**Чланови:** Драган Кнежевић, Радмила Чојо, Љиљана Гојић, Љубомир Калаба, Драго Сандо, Огњен Вујиновић, Мирко Алаша, Велибор Тодоровић, Ратко Мијатовић, Игор Чегар, Славиша Спасојевић, Јелена Павић, Перица Бургић, Велибор Кесић, Александар Брадић, Младен Драгичевић, Радојица Ђекановић, Драган Малиш, Радан Томић, Стеван Радић, Данијел Ковачевић, Бранислав Галић, Богослав Готовац, Зоран Дамјанац, Нико Миљас, Предраг Новаковић.

**Секретаријат:** Бранко Стевановић, Миленко Шарић, Бранко Бјелајац.

**Технички секретар:** Тијана Тимарац.

**Научни одбор:**

**Предсједник:** Драго Н. Недић, Главни и одговорни уредник

**Чланови:** Родољуб Тркуља, Владо Теодоровић (СРБ), Жељко Цветнић (ХР), Нихад Фејзић, Андреј Кирбиш (СЛО), Нектариос Гиадинис (ГР), Лазо Пендовски (МК), Јанко Иванов (БГ), Предраг Слијепчевић (ВБ), Миломир Ковач (РУС), Мајкл Гилсдорф (САД), Коосз Атилла (МАЂ), Марко Цинцовић (СРБ), Драган Касагић, Ђорђе Савић, Миливоје Надаждин (СРБ), Жељко Сладојевић, Весна Калаба, Рајко Латиновић, Виолета Сантрач, Горан Параш, Весна Ђорђевић (СРБ), Синиша Гатарић, Славен Грбић, Бранко Велебит (СРБ), Зоран Ђерић, Новалина Митровић, Негослав Лукић.

**Мјесто одржавања:**

Бијељина, Етно село Станишићи, 12-15. јуна 2019.

Patron:  
**MINISTRY OF AGRICULTURE, FORESTRY AND WATER MANAGEMENT**  
and  
**PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"**

Organizers:  
**VETERINARY CHAMBER OF REPUBLIC OF SRPSKA**  
and  
**VETERINARY ASSOCIATION OF REPUBLIC OF SRPSKA**

Co-organizers:  
**Faculty of Veterinary medicine University of Belgrade**  
**PI Veterinary Institute of Republic of Srpska "Dr. Vaso Butozan"**  
**Department of Veterinary Medicine, Faculty of Agriculture,**  
**University of Novi Sad**

**Organizational board:**

**President:** Saša Bošković

**Members:** Dragan Knežević, Radmila Čojo, Ljiljana Gojić, Ljubomir Kalaba, Drago Sando, Ognjen Vujinović, Mirko Alaša, Velibor Todorović, Ratko Mijatović, Igor Čegar, Slaviša Spasojević, Jelena Pavić, Perica Burgić, Velibor Kesić, Aleksandar Bradić, Mladen Dragičević, Radojica Đekanović, Dragan Mališ, Radan Tomić, Stevan Radić, Danijel Kovačević, Branislav Galić, Bogoslav Gotovac, Zoran Damjanac, Niko Miljas, Predrag Novaković.

**Secretariat:** Branko Stevanović, Milenko Šarić, Branko Bjelajac.

**Technical Secretary:** Tijana Timarac.

**Научни одбор / Scientific Committee:**

**President:** Drago N. Nedić, Chief editor

**Members:** Rodoljub Trkulja, Vlado Teodorović (SRB), Željko Cvetnić (CRO), Nihad Fejzić, Andrej Kirbiš (SLO), Nektarios Giadinis (GR), Lazo Pendovski (MK), Janko Ivanov (BG), Predrag Slijepčević (GB), Milomir Kovač (RUS), Michael Gilsdorf (USA), Koósz Attila (HU), Dragan Kasagić, Đorđe Savić, Milivoje Nadaždin (SRB), Željko Sladojević, Vesna Kalaba, Rajko Latinović, Violeta Santrač, Goran Paraš, Vesna Đorđević (SRB), Marko Cincović (SRB), Siniša Gatarić, Slaven Grbić, Branko Velebit (SRB), Zoran Đerić, Novalina Mitrović, Negoslav Lukić.

**Venue:**

Bijeljina, Ethno Village Stanišići, June, 12th – 15th 2019.

## Predavanje po pozivu

### ISHRANA I PREVENCIJA PREKOMERNE TEŽINE I GOJAZNOSTI PASA

Radmila Marković<sup>1</sup>, Stamen Radulović<sup>2</sup>, Dejan Perić<sup>3</sup>,  
Diana Brozić<sup>4</sup> Dragan Šefer<sup>5</sup>

1 dr Radmila Marković, redovni profesor, Fakultet veterinarske medicine  
Univerziteta u Beogradu, RS Srbija

2 dr Stamen Radulović, docent, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, RS Srbija

3 Dejan Perić, DVM, asistent, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, RS Srbija

4 dr Diana Brozić, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Republika Hrvatska

5 dr Dragan Šefer, redovni profesor, Fakultet veterinarske medicine  
Univerziteta u Beogradu, RS Srbija

\* Korespondentni autor: radmilam@vet.bg.ac.rs

#### Kratak sadržaj

Gojaznost se definiše kao akumulacija prekomernih količina masnog tkiva u telu, i smatra se najčešćim poremećajem ishrane kod kućnih ljubimaca. Gojaznost je obično rezultat ili prekomerne ishrane ili neadekvatnog korišćenja energije, što dovodi do stanja pozitivnog energetskeg bilansa. Brojni faktori mogu biti predisponirajući kod pojedinca na gojaznost uključujući genetiku, pol, fizičku aktivnost i faktore vezani za ishranu a pre svega za sadržaj energije u obroku. Osim energije u okviru faktora ishrane važani su i broj obroka, ishrana sa stola, i prisustvo psa kada njegovi vlasnici pripremaju ili jedu svoj obrok i slično. Utvrđeno je da *homemade* obrok (pripremljena hrana za kućne ljubimce) izgleda da ne predisponira gojaznosti. Bihevioralni faktori takođe igraju ulogu u razvoju gojaznosti. Mogući faktori koji utiču na razvoj gojaznosti uključuju anksioznost, depresiju, i neuspeh u razvijanju kontrole sitosti. Kod pasa, faktor vlasnika uključuje se i trajanje hranjenja, učestalost, interesovanje za ishranu ljubimaca, gojaznosti vlasnika, zdravstvena svest vlasnika (i za svog ljubimca i za sebe)...

Glavna medicinska briga vezana za gojaznost odnosi se na mnoge udružene bolesti sa ovim problemom. Brojne studije su pokazale da gojaznost može imati štetne efekte na zdravlje i dugovečnost pasa. Problemi kod kojih gojazne životinje mogu biti predisponirane uključuju ortopedske bolesti, dijabetes mellitus, abnormalnosti u cirkulišućim profilima lipida, kardiorespiratorna bolest, urinarni poremećaji, reproduktivni poremećaji, neoplazije (tumori dojke, karcinom prelaznih ćelija), dermatološke bolesti i komplikacije u anesteziji. Glavne terapijske opcije za gojaznost kod pasa uključuju korekciju ishrane i povećanje fizičke aktivnosti. Predmet istraživanja su i razna farmaceutska jedinjenja za gubitak težine kod kućnih ljubimaca, i takvi preparati će biti dostupni u budućnosti. Dijetetska terapija predstavlja kamen temeljac.

upravljanja težinom kod pasa, ali sa povećavanjem vežbanja i uticajem na ponašanje. Neophodno je nastaviti sa praćenjem telesne težine nakon što je postignuta idealna težina kako bi se osiguralo da se izgubljena težina ne povrati. Postoji potreba da se poveća svest vlasnika o gojaznosti životinja kao ozbiljnog medicinskog problema u veterinarskoj struci i da se u sklopu brojnih edukacija to istakne.

**Ključne reči:** gojaznost, psi, ishrana, prevencija

**Zahvalnica:** Ovaj rad je finansiran sredstvima Ministarstva Prosvete, nauke i Tehnološkog razvoja Republike Srbije u okviru projekta "Odabrane biološke opasnosti za bezbednost/kvalitet hrane animalnog porekla i kontrolne mere od farme do potrošača", 2011-2019, br.projekta TR 31034

## Lecture by invitation

# NUTRITION AND THE PREVENTION OF EXCESS WEIGHT GAIN AND OBESITY OF DOGS

Radmila Marković<sup>1</sup>, Stamen Radulović<sup>2</sup>, Dejan Perić<sup>3</sup>,  
Diana Brozić<sup>4</sup> Dragan Šefer<sup>5</sup>

1 dr Radmila Marković, Full professor, Faculty of Veterinary Medicine,  
University of Belgrade, Republic of Serbia

2 dr Stamen Radulović, Assistant Professor, Faculty of Veterinary Medicine,  
University of Belgrade, Republic of Serbia

3 Dejan Perić, DVM, assistant, Faculty of Veterinary Medicine,  
University of Belgrade, Republic of Serbia

4 dr Diana Brozić, Veterinary Faculty of the University of Zagreb, Republic of Croatia

5 dr Dragan Šefer, Full professor, Faculty of Veterinary Medicine,  
University of Belgrade, Republic of Serbia

\* Corresponding author: radmilam@vet.bg.ac.rs

### Abstract:

Obesity is defined as the accumulation of excessive amounts of body fat and is considered the most common dietary disorder in pets. Obesity is usually the result of either excessive nutrition or inadequate energy use, leading to a positive energy balance. Numerous factors may be predisposing to the individual with regard to obesity, including genetics, sex, physical activity, and nutritional factors, and in particular for energy content in the meal. In addition to energy within the nutrition factor, the number of meals, feeding from the table, and the presence of a dog when their owners prepare or eat their meal and the like are also important. It was found that *homemade* meals (prepared pet feeds) do not seem to predispose to obesity. Behavioral factors also play a role in the development of obesity. Possible factors that affect the development of obesity include anxiety, depression, and failure to develop the control of satiety. In dogs, the owner's factor includes feeding time, frequency, interest in pet nutrition, obesity of the owner, the health consciousness of the owner (both for his pet and for himself) ... The major medical care associated with obesity refers to many associated diseases with this problem. Numerous studies have shown that obesity can have adverse effects on the health and longevity of dogs. Problems in which obese animals may be predisposed include orthopedic diseases, diabetes mellitus, abnormalities in circulating lipid profiles, cardiorespiratory disease, urinary disorders, reproductive disorders, neoplasia (breast tumors, transient cell carcinoma), dermatological disorders and complications in anesthesia. The main therapeutic options for obesity in dogs include diet correction and increased physical activity. The subject of research is various pharmaceutical compounds for weight loss in

pets, and such preparations will be available in the future. Dietetic therapy is the basis of weight management in dogs, but with increased exercise and behavioral impact. It is necessary to continue with weight monitoring after an ideal weight has been achieved to ensure that the lost weight is not recovered. There is a need to influence the animal's awareness of animal obesity as a serious medical problem in the veterinary profession and to emphasize this in the context of numerous educations.

**Key words:** obesity, dogs, diet, prevention

**Acknowledgments:** This work was funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia within the project "Selected biological hazards for the safety / quality of food of animal origin and control measures from farm to consumer", 2011-2019, project No. TR 31034.