

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност "Доцент" по научна специалност "Патология на животните", в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6. 4. "Ветеринарна медицина", обявен в ДВ, бр. 95/16.11.2021 год.

Изготвил становището: проф. Михаил Паскалев, д-р, д-р, д-р, преподавател в катедра "Ветеринарна хирургия" на ВМФ при ТрУ - гр. Ст. Загора.

По обявения конкурс се явява един кандидат – гл. ас. д-р Цанко Тодоров Христов, д-р, преподавател в катедра «Вътрешни болести» на ВМФ при ТрУ - гр. Ст. Загора.

Д-р Цанко Христов е роден на 21.08.1974 г. в гр. Стара Загора. През 2001 г. завършва висшето си образование в Тракийски университет, Ветеринарномедицински факултет, гр. Стара Загора. През същата година след успешно издържан конкурс постъпва като асистент в катедра «Вътрешни незаразни болести». По-късно става старши и главен асистент. През 2020 г. Успешно защитава дисертация за присъждане на образователната и научна степен «доктор». В материалите по конкурса д-р Христов представя и документи и сертификати за завършени курсове по: английски език (2004 г.), педагогика (2005 г.), компютърни умения (2013 г.), платформа за електронно обучение (2014 г.), хуманно отношение към опитните животни (2014 г.) и проведени уоркшопове по неврология (2017 г.), ехокардиография (2018 г.) и онкология (2019 г.).

I. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

В конкурса д-р Христов участва с 68 научни трудове, 3 учебни помагала и 1 книга. От представените научни трудове 5 бр. (свързани с дисертацията) не подлежат на рецензиране.

На рецензиране подлежат 63 научни труда и 3 учебни помагала, от които в 15 бр. д-р Христов е водещ автор, в 5 бр. е на второ място и в 43 бр. е на трето и следващи места.

От всичките 63 научни труда, 41 са публикувани на английски език и 22 на български език. От тези на английски 10 бр. са публикувани в чужди и 31 бр. в български списания излизаци на английски език. На английски език е публикувано и едно от учебните помагала.

Четири от научните трудове са публикувани в списания с импакт фактор и 14 в списания със SJR. Общият импакт фактор на кандидата е **0.741**. Представен е списък на 106 цитирания, в които цитираните трудове са 18. От тях 2 цитирания са от български и 104 от чужди автори. Шестдесет и пет от цитиранията са в списания с импакт фактор и импакт ранг. h- индексът на д-р Христов е 4.

II. АНАЛИЗ НА НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТА

Научната продукция на д-р Христов може да бъде разпределена в няколко основни направления, а именно:

1. Проучвания в областта на ветеринарната токсикология.

Установено е, че карбамидното отравяне при овце предизвиква сериозни промени в химизма, микрофлората и моториката на търбуха с повишаване на рН на търбуховото съдържание до тежка алкалоза. (*потвърдителен принос*)

Описан е интересен случай на отравяне с етилен гликол при куче, като посредством ехографски изследвания са установени промените в кортикалната ехогенност на бъбреците. С помощта на електрокардиография са установени неописани до момента промени в сърдечната активност. *(оригинален принос)*

При остри и хронични отравяния на кучета с антикоагулантния родентицид Бромадиалон е установено, че удълженото протромбиново време и парциалното тромбoplastиново време могат да се ползват като ранни диагностични тестове.

Установено е, че отравянията със същия родентицид при фазани води да биохимични макроскопски и хистопатологични промени, говорещи за сериозно увреждане на черния дроб и бъбреците.. *(оригинален принос)*

За първи път в България са проведени експериментални проучвания върху афлатоксикоза при пилета и пуйчета бройлери и патета мюлари посредством добавяне във фуража на чиста субстанция афлатоксин В1. В световен мащаб за първи път е проучен абсорбиращия ефект на Mictox Ng по отношение на афлатоксин В1 и едоказано, че той може да се ползва като редуциращо и превантивно средство при това отравяне. *(оригинален принос)*

Извършени са проучвания при спонтанно отровени с Охратоксин А и Зеараленон прасета. Интоксикацията е предизвикана от изхранване на неправилно съхранени царевича и соев шрот. Установена е клиника на остър катарално-хеморагичен ентерит, конвулсии и нарушена координация и промени в чернодробните трансминази. Смъртността при такова отравяне достига до 10%. *(потвърдителен принос)*

2. Научни трудове, свързани с вътрешна незаразна патология при животните

При 24 кучета е проучена подробно клиничната картина на хроничната бъбречна недостатъчност, като е установено, че тя се манифестира най-често с бледи лигавици, анорексия и арексия и най-рядко с фибозна остеоидистрофия. *(потвърдителен принос)*

Определен е алгоритъм за терапевтичен подход при възпаления напикочните пътища при кучета и котки.

Описани са основните етиологични фактори и патогенетични механизми на екзокринната панкреасна недостатъчност. Проучени са клиничните признаци и хематологичните промени при кучета с експериментален панкреатит. *(потвърдителен принос)*

Чрез някои от показателите на чернодробната функция е установено, че при кокошки носачки с алопеция се уврежда и черния дроб.

Описани са някои видово специфични поведенчески и психични нарушения при говеда, овце и кози и влиянието на технологичния режим за появата им. *(потвърдителен принос)*

3. Проучвания свързани с онкологична патология при кучета

Това са проучвания и публикации, където кандидатът има най-съществен принос. В тази област е и защитената дисертация.

Представени и обобщени са данни за ролята на основния фибробластен растежен фактор и съдово ендотелния растежен фактор в туморната ангиогенеза, неоваскуларизация и метастазиране, както и възможностите да бъдат ползвани като диагностични и прогностични маркери. *(потвърдителен принос)*

За първи път в България са проведени комплексни проучвания върху злокачествения кучешки лимфом и хемангиосаркома на далака при кучета.

За първи път е установено значението на отделения с урината съдово ендотелен растежен фактор, като биомаркер за протичане на онкологично заболяване извън отделителната система и корелацията му с уринарния креатинин. *(оригинален принос)*

4. Хематологични проучвания при различни животински видове

При кучета са проследени основни морфологични и биохимични показатели след експериментално предизвикани септични и асептични възпалителни процеси. Установена е ролята на ензима креатинин киназа при тези процеси като индикатор за мускулно увреждане. *(потвърдителен принос)*

При зайци с експериментално предизвикана *E. coli* инфекция са проследени нивата на някои остро фазови протеини и е установено бързо покачване на нивата на хаптоглобина и по-бавно на церулоплазмина и фибриногена. Нивата на хаптоглобина могат да служат за ранна диагностика на бактериални инфекции при зайци. При същия животински вид при инфекция със *Staphylococcus aureus* концентрацията на малондиалдежида се покачват значително до 14-я ден, което може да бъде маркер за наличие на инфекция. *(оригинален принос)*

Подобни проучвания са направени и при птици но при инфекция в комбинация с *Eimeria tenella* и е установено драстично покачване на тези и някои други остро фазови протеини. *(потвърдителен принос)*

При коза масивно опаразитена с *Haemonchus spp.* са установени тежки хематологични промени в еритроцитния ред: анизоцитоза, пойкилоцитоза, анулоцитоза и микроцитоза. А при магарета опаразитени със *Strongylinae spp.* Еозинофилите не се променят съществено. *(потвърдителен принос)*

В добавка на всичко това д-р Христов представя справка за участие в 22 научни форума, 3 от които са в чужбина. Той е бил член от работен колектив на 8 научни проекта.

III. ОЦЕНКА НА УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ

Кандидатът за доцент има 20 години преподавателски стаж. През това време той е водил практически и клинични занятия на български и английски език по всички дисциплини изучавани в катедра «Вътрешни незаразни болести» и подвижна клиника. Регулярно е отговарял за организацията и подготовката на тези занятия. През последните години след решение на Катедрен и Факултетет съвет на д-р Христов е поверено да извежда и една част от лекционния кус по дисциплината Дерматология. Провеждал е практически изпити по всички споменати дисциплини. Той е ценен консултант на колеги от практиката и специализанти в областта на незаразната патология, ехографията и туморната патология. Към тази част от резензията причислявам и изнесените лекции по време на Булветмедика. Всичко това го изгражда като амбициозен, прецизен, коректен и умеещ да работи със студентите и колегите си преподавател.

Д-р Христов е съавтор на три учебни помагала: Две издания на Ръководство за упражнения по пропедевтика на вътрешните незаразни болести по животните на български език и едно такова ръководство на английски език.

IV. ОЦЕНКА НА КЛИНИЧНАТА ДЕЙНОСТ

Конкурсът за доцент е обявен към катедра, в която клиничната дейност заема важно място. Д-р Цанко Христов има подчертан афинитет към клиничната работа.

Личните ми впечатления са, че той владее задълбочено основните клинични, параклинични и образни методи на диагностика, както и специфични такива, които незаразната патология при различните видове животни изисква. Друго важно в това отношение качество е, че д-р Христов се ангажира и с много упоритост довежда до успешен край на пръв поглед нелечими или трудно лечими пациенти каквото и да му струва това и най-важното той поема отговорност какъвто и да е изхода.

Като член на на катедра близка до тази, в която работи кандидата си позволявам да споделя и някои лични впечатления за него. Д-р Христов притежава умение за работа в колектив, което е важно за един университетски преподавател. Той е всеотдаен, отговорен, коректен към студентите и колегите си.

От справката за изпълнение на минималните национални изисквания, която е представена е видно, че д-р Христов изпълнява и преизпълнява всички групи показатели.

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. Д-р Христов е член на голям брой колективи на научни проекти, но няма ръководство на такъв, макар и т.нар. асистентски проекти.

Заклучение

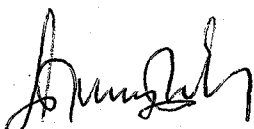
Научните изследвания и преподавателската дейност на гл. ас. д-р Цанко Христов във ВМФ са посветени на важни теоретични и приложни въпроси, с оригинални и потвърдителни приноси. Има достатъчен общ брой публикации в страната и чужбина, импакт фактор и цитирания, учебни помагала, педагогически стаж, хорариум в съответствие с учебния план на ВМФ, с което отговаря на препоръчителните критерии за оценяване на кандидати за получаване на академичната длъжност „Доцент”. Това ми дава основание да предложа на почитаемите членове на Научното жури да гласува положително за класиране и присъждане на гл. ас. д-р Цанко Тодоров Христов академичната длъжност „Доцент” по научна специалност “Патология на животните”, в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6. 4. “Ветеринарна медицина” за нуждите на ВМФ при ТрУ, гр. Ст. Загора.

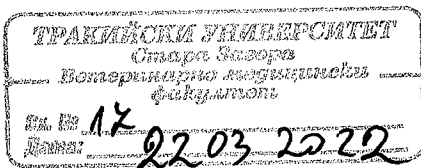
Давам своя положителен вот за класиране на д-р Цанко Христов.

28.02. 2022 г.

гр. Ст. Загора

Изготвил становището:


(проф. М. Паскалев, д-р)



O P I N I O N

on a contest for holding academic position “Associate Professor” in scientific specialty „Animal Pathology”, field of higher education 6. Agrarian sciences and veterinary medicine, professional area 6.4. Veterinary medicine, announced in State Gazette No. 95 dated 16 Nov 2021

Opinion prepared by: prof. Mihail Paskalev, DSc, lecturer in the Department of Veterinary Surgery at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University – Stara Zagora.

On the announced contest there is only one candidate – Chief Assist. prof. Tsanko Todotov Hristov, DVM, PhD, a lecturer at the Department of Internal Diseases’ at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University – Stara Zagora.

Dr. Tsanko Hristov was born on 21 Aug 1974 in the town of Stara Zagora. In 2001 he completed his higher education at Trakia University, the Faculty of Veterinary Medicine, Stara Zagora. During the same year after successfully passed competition he became an assistant professor at the Department of Internal Non-communicable Diseases. Later he became a senior and chief assistant professor. In 2020 he defended successfully a dissertation paper for awarding PhD educational and scientific degree. In the materials for the competition Dr. Hristov presents documents and certificates for completed courses in: English (2004), pedagogy (2005), computer skills (2013), e-learning platform (2014), welfare of experimental animals (2014) and attended workshops in neurology (2017), echocardiography (2018) and oncology (2019).

I. GENERAL DESCRIPTION OF THE SUBMITTED MATERIALS

In the contest Dr. Hristov participates with 68 scientific works, 3 study manuals and 1 book. Of the presented scientific works 5 (related to the dissertation paper) are not subject to reviewing.

Subject to reviewing are 63 scientific works and 3 study manuals, in 15 of which Dr. Hristov is a leading author, in 5 he is in second position and in 43 he is in third and subsequent position.

Of all 63 scientific works, 41 have been published in English and 22 in Bulgarian. Of those in English 10 have been published in foreign and 31 in Bulgarian journals published in English. One of the study manuals has also been published in English.

Four of the scientific works have been published in journals with impact factor and 14 in journals with SJR. The total impact factor of the candidate is **0.741**. A list with 106 citations has been presented, in which the cited works are 18. Of these, 2 citations are by Bulgarian and 104 by foreign authors. Sixty-five of the citations are in journals with impact factor and impact rank. Dr. Hristov’s h-index is 4.

II. ANALYSIS OF THE CANDIDATE’S SCIENTIFIC WORK

Dr. Hristov’s scientific production can be divided into several main areas, namely:

1. Studies in the field of veterinary toxicology.

It has been established that carbamide poisoning in sheep causes serious changes in the rumen chemistry, microflora and motility with an increase in the pH of the rumen content to severe alkalosis. (*affirmatory contribution*)

An interesting case of ethylene glycol poisoning in a dog has been described, and changes in the cortical echogenicity of the kidneys have been identified by ultrasound

examination. Changes in the cardiac activity that have not been described so far have been identified by means of electrocardiography. *(original contribution)*

In acute and chronic poisoning of dogs with the anticoagulant rodenticide Bromadiolone, it has been found that prolonged prothrombin time and partial thromboplastin time can be used as early diagnostic tests.

It has been established that poisoning with the same rodenticide in pheasants leads to biochemical macroscopic and histopathological changes, indicating serious damage to the liver and kidneys. *(original contribution)*

For the first time in Bulgaria, experimental studies have been conducted on aflatoxicosis in broiler chicken and turkey broilers and Mallard ducks by adding pure aflatoxin B1 substance to the feed. The absorptive effect of Mictox Ng on aflatoxin B1 has been studied for the first time worldwide and it has been proven that it can be used as a reducing and preventive agent in this poisoning. *(original contribution)*

Studies have been made on spontaneously poisoned pigs with Ochratoxin A and Zearalenone. Intoxication has been caused by feeding improperly stored corn and soybean meal. A clinic of acute catarrhal-hemorrhagic enteritis, convulsions and impaired coordination and changes in liver transaminases has been established. Mortality from such poisoning reaches 10%. *(affirmatory contribution)*

2. Scientific works related to internal non-communicable animal pathology

The clinical setting of chronic renal failure has been studied in detail in 24 dogs, and it has been found that it manifests itself most often with pale mucous membranes, anorexia and arexia, and least often with fibrous osteodystrophy. *(affirmatory contribution)*

An algorithm for a therapeutic approach to urinary tract inflammation in dogs and cats has been identified.

The main etiological factors and pathogenetic mechanisms of exocrine pancreatic insufficiency have been described. Clinical signs and haematological changes in dogs with experimental pancreatitis have been studied. *(affirmatory contribution)*

Some of the indicators of liver function have shown that laying hens with alopecia have liver damage as well.

Some species-specific behavioural and mental disorders in cattle, sheep and goats and the effect of the technological regime on their occurrence have been described. *(affirmatory contribution)*

3. Studies related to oncological pathology in dogs

These are studies and publications where the candidate has the most significant contribution. The defended dissertation paper is also in this field.

Data on the role of the main fibroblast growth factor and vascular endothelial growth factor in tumor angiogenesis, neovascularization and metastasis, as well as the possibilities to use them as diagnostic and prognostic markers have been presented and summarized. *(affirmatory contribution)*

For the first time in Bulgaria, complex studies have been conducted on the malignant canine lymphoma and hemangiosarcoma of the spleen in dogs.

For the first time, the significance of vascular endothelial growth factor excreted with the urine as a biomarker for the development of an oncological disease outside the urinary system and its correlation with urinary creatinine has been established. *(original contribution)*

4. Hematological studies in various animal species

In dogs, basic morphological and biochemical parameters have been observed after experimentally induced septic and aseptic inflammatory processes. The role of the enzyme

creatinine kinase in these processes as an indicator of muscle damage has been established. (*affirmatory contribution*)

In rabbits with experimentally induced *E. coli* infection, the levels of some acute phase proteins have been monitored and a rapid increase in haptoglobin levels and a slower increase in ceruloplasmin and fibrinogen have been observed. Haptoglobin levels can be used for early diagnosis of bacterial infections in rabbits. In the same animal species with *Staphylococcus aureus* infection, the concentrations of malondialdehyde increase significantly by day 14, which may be a marker of infection. (*original contribution*)

Similar studies have been conducted in birds but in infection in combination with *Eimeria tenella* and a drastic increase in these and some other acute phase proteins has been found. (*affirmatory contribution*)

In a goat massively infested with *Haemonchus* spp. severe haematological changes in the erythrocyte order have been identified: anisocytosis, poikilocytosis, anulocytosis and microcytosis. And in donkeys infested with *Strongylinae* spp. Eosinophils do not change significantly. (*affirmatory contribution*)

In addition to all this, Dr. Hristov presents a report about participation in 22 scientific forums, 3 of which are abroad. He has been a member of the working team of 8 research projects.

III. ASSESSMENT OF THE TEACHING WORK

The candidate for associate professor has 20 years of teaching experience. During this time he has conducted practical and clinical classes in Bulgarian and English in all subjects taught at the Department of Internal Non-Communicable Diseases and Mobile Clinic. He was regularly responsible for the organization and preparation of these classes. In recent years, following a decision of the Department and the Faculty Board, Dr. Hristov has been entrusted to deliver a part of the lecture course in the subject of Dermatology. He has conducted practical exams in all the abovementioned subjects. He is a valuable consultant to colleagues from the practice and specialization students in the field of non-communicable pathology, ultrasound and tumor pathology. To this part of the review I include the lectures delivered during *Bulvetmedica*. All this makes him as an ambitious, precise, correct lecturers able to work with students and his fellow lecturers.

Dr. Hristov is the co-author of three study manuals: Two editions of Handbook to Exercises in Propaedeutics of Internal Non-Communicable Diseases in Animals in Bulgarian and one such handbook in English.

IV. ASSESSMENT OF THE CLINICAL WORK

The competition for Associate professor has been announced at a department in which clinical work has a significant place. Dr. Tsanko Hristov has a strong affinity to clinical work. My personal impressions are that he has a thorough knowledge of the basic clinical, paraclinical and imaging methods of diagnostics, as well as specific ones required by the non-communicable pathology of various animal species. Another important quality in this regard is that Dr. Hristov commits himself and with great perseverance brings to a successful end seemingly incurable or difficult to treat patients, whatever it costs him and most importantly he takes responsibility whatever the outcome.

As a member of a department close to the one where the candidate works, I allow myself to share some personal impressions of him. Dr. Hristov has the ability to work in a

team, which is important for a university lecturer. He is dedicated, responsible, fair to his students and colleagues.

From the presented reference on the compliance with the minimum national requirements, it is evident that Dr. Hristov complies with and exceeds all groups of indicators.

NOTE:

1. Dr. Hristov is a member of a great number of teams of scientific projects, but he is not a leader in any of these, even the so-called assistant professor's projects.

Conclusion

The research and teaching work of Chief Assist.prof. Dr. Tsanko Hristov at the Faculty of Veterinary Medicine are dedicated to important theoretical and applied issues, with original and affirmatory contributions. He has a sufficient total number of publications both in the country and abroad, impact factor and citations, study manuals, teaching experience, amount of hours in accordance with the curriculum of the Faculty of Veterinary Medicine, complying with the recommended criteria for assessing candidates for acquiring the academic position "Associate Professor". This gives me reason to offer to the esteemed members of the Scientific jury to vote positively for ranking and awarding Chief Assist.prof. Dr. Tsanko Todorov Hristov the academic position "Associate Professor" in the scientific specialty "Animal Pathology" in field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional area 6.4. "Veterinary Medicine" for the needs of the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University, Srara Zagora.

I hereby give my positive vote for Dr. Tsanko Hristov's ranking.

28 Feb 2022

Stara Zagora

Opinion prepared by:


(prof. M. Paskalev, DSc)