

<b>ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ</b>	
Стара Загора	
Ветеринарно медицински факултет	
В. №	522
Дата:	17.04.2017

## РЕЦЕНЗИЯ

на проф. д-р Иордан Николов Георгиев, кат. „Вътрешни болести“  
при ВМФ на ТрУ

**Относно:** Дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“ по научна специалност „Патология на животните“, в професионално направление 6.4. „Ветеринарна медицина“, област на висше образование 6.0. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, озаглавена „Кардиологични и параклинични изследвания при коне с нарушения в сърдечносъдовата дейност“, представена от д-р Сашо Петков Събев – асистент към катедра „Вътрешни нез. болести“ при ВМФ на ТрУ. Настоящата рецензия е в съответствие със заповед на ректора на ТрУ (№ 259/10. 02. 17 г и видоизменена с № 298/15.02.17) и решения на заседание на научното жури (протокол № 1/23.02.17 г).

**1. Биографични данни:** д-р Сашо Петков Събев е роден на 18. 05. 1966 г. в гр. Ст. Загора. Завършва ветеринарна медицина във ВМФ през 1993 г. и добива ОКС «Магистър». През 1993 г, след успешно положен конкурсен изпит е приет за редовен асистент към катедра „Вътрешни незаразни болести“ при ВМФ на ТрУ. Преминава последователно през научните звания старши и главен асистент. Записан е за свободен докторант през 2014 г, а през 2017 г е отписан с право на защита на дисертация. Посещавал е различни обучителни курсове (английски език, защита и хуманно отношение към животните). През годините на докторантурата е положил изпит по специалността. Бил е на специализация по Вътрешни болести на конете и специални методи на изследване (ехография, ЕКГ, ендоскопия и др) в ХанOVER, Германия; Бърно, Чехия; Будапеща, Унгария; Лиеж, Белгия. От 2008 до 2016 г е бил ръководител на клиниката по Коня на ВМФ. Провеждал е практически упражнения със студентите по Пропедевтика, клинични занятия по В. болести (обща), продуктивни и дребни животни, коне, Подвижна клиника и Стадна диагностика. От 2016 г. изнася

лекциите по Болести на конете. Участва в провеждането на практически изпити по споменатите по-горе дисциплини, както и на Държавен изпит. Бил е ръководител индивидуални научни проекти от ТрУ по линия на МОН. Член на международната федерация по конен спорт от 2000 г, като официален ветеринарен лекар.

**2. Структура:** Дисертационният труд за присъждане на ОНС „Доктор” е написан на 252 стандартни страници, богато цветно онагледяване с 96 фигури и 21 таблици. Той отговаря на изискванията за оформяне на такъв – има обособени Увод – 2 стр.; Литер. обзор – 60 стр.; Собствени изследвания с цел, задачи, материал и методи – 17 стр.; Резултати – 77 стр.; Обсъждане – 38 стр.; Изводи – 2 стр.; Приноси – 1 стр.; Препоръки – 1 стр.; Публикации по дисертацията – 1 стр.; Лит. указател – 42 стр.

**2. Актуалност на проблема:** От ключово значение за общата физическа кондиция, пълноценната тренировъчна дейност и спортните постижения на състезателните коне е оптималното функциониране на ССС. Смущенията в дейността ѝ при обикновенните и ездитни коне са актуални и често срещани състояния, възникващи в резултат на органични изменения в синусовия възел, проводящите пътища или мускулната тъкан на сърцето, както и на морфологични промени в клапите и прилежащите им отвори на сърдечно или съдово ниво. Върху функционалното състояние на ССС при конете оказват влияние и заболявания на други органи и системи, като дихателна, храносмилателна, кръвоносна, отравяния и др., при които нарушенията в хомеостазата оказват негативно въздействие върху съкратителната способност на миокарда. След въвеждане на съвременните специални клинични методи за изследване на сърцето, като цветна и доплерова ултрасонография, телеметрия, Холтерова електрокардиография и определяне на някои специфични маркери за миокардни увреждания, се създадоха предпоставки за детайлно изследване на отделните структури на сърцето, респективно диагностика на сърдечните увреждания, както и провеж-

дане на адекватно лечение на същите. Отклоненията от нормалното функциониране на сърдечносъдовата система при конете могат да бъдат провокирани, както от анатомични и функционални увреждания на сърцето и кръвоносните съдове, така и от метаболитни смущения. Своевременното и точно диагностициране на първопричината за нарушената сърдечносъдова дейност изисква извършване на специфични клинични и параклинични изследвания, за които е необходима съответна техническа екипировка, да-ло основание на автора за подобни изследвания, като първи за нашата страна. Тези факти подчертават актуалността на проблема и определят необходимостта от специални клинични проучвания в областта на кардиологията при коня и параклинични изследвания на кръв при различни породи коне, намерили място в настоящия дисертационен труд.

**3. Литературен обзор:** Той е подробен и добре подреден, като четящият го може да намери данни за клинични кардиологични изследвания на коне с общи (инспекция, аускултация) и специални (ехография, електрокардиография) методи. Има данни за анатомията на проводящата система на сърцето и особеностите на ЕКГ при коня, етиология на сърдечните аритмии при коне, класификация и електрокардиографски характеристики на някои сърдечните аритмии, изследвания върху някои физиологични сърдечни маркери (креатинкиназа, лактатдехидрогеназа, сърдечни Тропонини), както и някои хематологични и химични изследвания на кръвта. Представени са патоморфологични изследвания при коне със сърдечни увреждания. В края на увода и лит. обзор се прави обобщение на известните, дискуссионните и неизвестни литературни факти, което мотивира предприетите научни изследвания, в съответствие с поставената цел и задачи. Големият брой цитирани автори в обзора показва, че сърдечносъдовите заболявания при конете в света е била, е и ще бъде актуална патология за изследователите.

**4. Цел и задачи:** В клиничната патология на коня се срещат заболявания, засягащи само ССС. В други случаи заболяванията са в храносмилателна, дихателна, отделителна и др. системи, при които в последствие се засяга ССС с явни клинични признаци и параклинични промени в кръвта. В трети случаи се установяват патологични състояния, свързани с увреждания на ССС и метаболитни отклонения при спортни коне, предназначени за надбягване на дълги разстояния, които ги елиминират от състезателна дейност. Тези мотиви са дали повод на автора да си постави за **Цел** да извърши клинични, ехографски, електрокардиографски и хематологични проучвания при коне с нарушения в дейността на ССС, самостоятелно и в комбинация с други заболявания, във връзка с изясняване на клиничната картина, ехо- и ЕКГ промени, някои параклинични промени в кръвта, диагнозата, развоя и прогнозата на патологиите, определящи бъдещата състезателна дейност на конете. За осъществяване на тази цел са разработени 3 задачи, с няколко подзадачи. За изпълнение на задачите в раздел „Материал“ авторът използва 32 коня от 15 породи, на възраст от 2 до 15 години, като 24 от тях са били пациенти на Клиниката за коне към ВМФ, Ст. Загора, а 8 в Клиниката за коне към Ветеринарния Университет в гр. Хановер, Германия.

**5. Методи на изследвания:** Използваните методи – клинични и лабораторни, както и статистическия анализ са съвременни и точни, извършени с модерни кардиологични апарати, хематологични и химични анализатори, по която причина получените резултати приемам за достоверни.

**6. Резултати:** Получените резултати са обработени вариационно-статистически и са представени в табличен или графичен вид. Те отразяват съдържанието на съответната задача, подредени хронологично в раздела „Цел и задачи“.

**7. Обсъждане:** То е адекватно на получените резултати. Направените тълкования на получените от дисертанта резултати и сравнени със

становищата на други автори от богатия лит. обзор, както и изказване на много места на собствени мнения ми дава основание да дам висока оценка на този раздел, представляващ една от най-съществените части на всеки дис. труд.

**8. Изводи:** В резултат на проведените изследвания авторът прави 13 извода, които са подредени в хронология, произтичаща от съответните задачи.

**9. Оригинални и потвърдителни приноси:** Дисертантът представя 6 оригинални и 2 потвърдителни приноса, показващи оригиналността на поставената цел и изпълнените задачи. Бих се спрял по-подробно върху тях, като ще изтъкна, че за първи път в световен мащаб се установява при коне наличие на предсърдни фибрилации от пароксизмален тип. Посредством ехографско изследване в режим М на сърцето са определени параметрите на сърдечните структури и контрактилната способност на лявата камера и междукамерния септум при клинично здрави коне, а нестандартното изображение в М режим представя данни за диаметъра на аортата, дясната камера, дясното предсърдие и белодробната артерия, подпомагащи диагностиката на сърдечни заболявания. За първи път в страната се осъществява изследване на сърдечната функция при коне посредством Доплерова ехокардиография и Холтерова електрокардиография, както и проучвания върху концентрацията на сърдечен Тропонин I в серума на коне във връзка с диагностиката на кардиологичните болести.

**10. Препоръки за практиката:** Представят се 5 препоръки с чиста практическа насоченост, като някои по-важни от тях са: холтеровата електрокардиография и ехокардиографията да се използват като специални клинични методи при изследването на коне със сърдечни проблеми в коневъдни ферми, клиники и други; химичните изследвания на кръв (тропонин I, общ белтък, хематокрит, хемоглобин, електролити) да са задължителни при диагностициране на миокардните увреждания.

**11. Публикации:** Авторът представя 3 публикации на английски език във връзка с дис. труд, от които 1 самостоятелна и 2 първи автор, достатъчни като брой, отговарящи на изискванията на ППЗРАС при ТрУ.

**12. Лит. указател:** В него са цитирани 484 автора, от които 4 на кирилица и 480 на латиница, като 154 източника са от последните 10 години (2016-2006), 77 от последните 15 г (2005-2000) и 253 автора преди 2000 г.

### **ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представеният материал като дисертация за получаване на ОНС „Доктор“ от д-р Сашо Петков Събев е актуален, достатъчен като обем, структура, лит. обзор т.н. Получените резултати от проведените спонтанни клинични изследвания и обсъдени на високо ниво ми дават основание да ги приема за достоверни. Формулираните изводи, препоръки за практиката, както и приносите приемам за актуални, с което оценявам автора като много добър бъдещ научен работник, в областта на кардиологията на коня, респективно преподавател по Вътрешни болести във ВМФ. Всички клинични изследвания на опитните коне са проведени лично от дисертанта, поради което отговорно мага да изкажа становището, че д-р Събев е отличен клиницист в областта на кардиологията на коня (ехография и ЕКГ). Включването на д-р Събев, като официален ветеринарен лекар в международната федерация по конен спорт е авторитет не само за него, но и за катедрата и ВМФ. То е признание за неговата компетентност в областта на потологията на коня, използван в състезания. Предлагам дисертационния труд да се оцени по достойнство от останалите членове на научното жури, както беше оценен от членовете на разширения катедрен съвет и бъде присъдена образователната и научна степен „Доктор“ на д-р Сашо Петков Събев.

10. 04. 2017 г

Ст. Загора

Подпис:.....

(Проф. д-р Ив. Николов)