



СТАНОВИЩЕ

**От Доц. Васил Дончев Дончев, катедра по Анатомия и Хистология при
Медицински Факултет на МУ-София**

относно преподавателската и научно-изследователска дейност

на д-р Ивайло Стефанов Стефанов д.в.м., главен асистент към катедрата „Ветеринарна анатомия, хистология и ембриология“.

Д-р Стефанов е кандидат в конкурс за „Доцент“ по научна специалност „Анатомия, Хистология и цитология“, професионално направление 7.1. Медицина, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, обнародван в ДВ, бр. 14/19.02.2016г.

Представил е всички необходими документи за изготвяне на настоящето становище. Той е единствен кандидат подал документи и допуснат за участие в конкурса за „Доцент“. От тези документи става ясно, че д-р Стефанов е завършил Тракийския университет през 1997 година по специалност „Ветеринарна медицина“. През месец декември 2011 година, му се присъжда Образователна и научна степен „Доктор“.

От 2000 до 2003 година работи в катедра „Ветеринарна цитология, хистология и ембриология“ към Тракийския Университет, като асистент. През следващите 2 години (2003-2004) е повишен в длъжност Старши асистент в същата катедра („Ветеринарна цитология, хистология и ембриология“).

От 2006 до 2007 година преминава на работа в катедра „Ветеринарна анатомия, хистология и ембриология“ към Тракийския Университет, като асистент. През следващите 2007 до 2011 година е повишен в длъжност старши асистент в същата катедра. От 2011 до момента е главен асистент към в катедра „Ветеринарна анатомия, хистология и ембриология“.

От 2004 до 2006 година е и ръководител на НАССР екипа във фирма “CBC-98” ЕООД, гр. София с основна дейност - производство на пилешки продукти.

Д-р Стефанов е придобил специалност по „Анатомия, хистология и цитология“ на 12 декември 2012 година.

Участвал е в провеждането на часове по Ветеринарна цитология, хистология и ембриология за периода 2000-2004 година и по анатомия за периода от 2006 година до

днес с годишна натовареност от 360 часа годишно. Провеждал е специализирани методични лекции за приложение на различни ветеринарно медицински методики, както у нас, така и извън България. Самият той има специализации за допълнително обучение и преподаване към различни форуми в страната и чужбина, както и езикови курсове. Член е на Българското анатомично дружество и на Европейската асоциация на ветеринарните анатоми.

НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Приносите от научноизследователската дейност на д-р Стефнов са главно в областта на анатомията, хистологията и цитологията, и могат да се отнесат към следните основни направления: макро- и микроскопска анатомия, васкуларизация, хистохимия, ензимохистохимия и имунохистохимия на околоаналните синуси при кучето; хистохимични и имунохистохимични изследвания върху мастоцитити в различни органи, както и проучвания върху други проблеми от нормалната анатомия.

В неговата работа, за първи път са определени проекциите на двата околоанални синуса (обхванати от външния анален сфинктер) върху кожата в *Regio analis* при кучета на различна възраст. Оригинални са и данните за външния и вътрешния диаметър на апокрините жлезни тубули, височината и броя на секреторните им клетки, площта на комплексите от мастни жлези и на жлезните ацини, броя и размерите на базалните и диференцираните клетки в мастните ацини при кучета на различна възраст (1 и 5 месеца, 2, 8 и 12 години).

При изследване на връзката между размерите на колагенните (КВ) и еластичните влакна (ЕВ), тяхната локализация, и функцията на околоаналния синус и изводния му канал при полово зрели кучета, за пръв път, са получени оригинални (статистически значими) данни, в резултат на които е направено заключението, че такава връзка съществува.

Ензимохистохимичните изследвания за експресията на алкална (АФ) и кисела фосфатаза (КФ) дават основание да се смята, че те играят важна роля за нормалното функциониране на органа още от ранна възраст. Двата ензима играят определена роля при транспорта на някой продукти, както и метаболизма на фосфолипидите. Установена е за пръв път хистохимична експресия на ензима липопротеинлипаза (ЛПЛ), както и колокализацията му с липиди в покривния епител, субепителния и субгландуларния съединителнотъканни слоеве, апокринните и мастните жлези.

За първи път е установена ензимохистохимичната експресия на никотинамид аденин динуклеотид фосфат-диафораза (NADPH-d) в почти всички структурни съставки на околоаналния синус.

Задълбочаването на изследванията относно ролята на NO във функцията на околоаналния синус и свързаните с него мускули, съдове и нерви, е извършено с имунохистохимично доказване на азот окис синтаза (NOS) – ключов ензим в синтезата на азотния оксид, чрез използването на универсално първично антитяло за определяне трите форми на ензима. Доказаното присъствие на ензимна реактивност в почти всички структури дали положителна реакция за NADPH-d е убедителен и неоспорим показател, че в клетките им съществува метаболитен път за синтез на NO.

За пръв път е извършена цялостна характеристика на разпределението и хистохимичните особености на мастоцитите в стената на околоаналния синус при кучето. За пръв път е било проведено електронномикроскопско изследване върху мастоцитите в стената на околоаналния синус.

С резултатите от детайлните изследвания върху кръвоснабдяването са допълнени и обогатени съществуващите данни за макро- и микроваскуларизацията на околоаналния синус при кучето. Описани са за пръв път 1-2 на брой *Aa. sinus paranasus*, които се отделят от *A. rectalis caudalis* самостоятелно или с общ ствол и се разклоняват в стената на синуса.

За пръв път в стената на околоаналния синус при кучето е наблюдавана имуноекспресията на Хромогранин А (ХрА).

Базирайки се на данни от *in vitro* изследвания, относно способността на мастоцитите да обработват и представят антигените на Т-клетките, за пръв път е извършено *in vivo* имунохистохимично доказване на посочените качества. За тази цел е използван един от маркерите (S-100 протеин) за дендритни клетки, за които е известно, че са мощни професионални антигенпредставящи клетки и играят ключова роля в изграждането на антитуморни имунни отговори. Работено е върху приложението на силиконовите еластомери и акрилни пластмаси при макро- и микроморфометрични изследвания, както и други проблеми на нормалната анатомия при различни животински видове.

Описаните по-горе научни проблематики са представени в научни статии и участия в научни форуми в страната и чужбина.

Според представения библиографски списък с научни трудове, д-р Ивайло Стефанов участва в конкурса с общо 31 публикации и автореферат от придобиването на научната и образователна степен „доктор“. От тях 13 са представени преди придобиване на

научната и образователна степен „доктор“. Останалите 18 са представени след придобиването на научната и образователна степен „доктор“, в периода 2012 – 2015 година. Д-р Стефанов е първи автор на 26 от тях. Импакт фактор имат 7 от посочените статии. Общ импакт фактор според представения списък с публикации – 4.18. Описание статии са цитирани 11 пъти, в български и чужди списания. Наред с това има общо 24 участия с доклади и постери в 18 различни научни форуми, 6 от които национални, 8 в страната с международно участие, и 4 в чужбина.

Въз основа на цялостната оценка на научно-преподавателката дейност на д-р Стефанов считам, че той е изграден висококвалифициран изследовател, и добър преподавател. В заключение бих казал, че д-р Стефанов отговаря на всички критерии за присъждане на званието „Доцент“.

Препоръчвам Научното жури да му присъди споменатото звание!

08 Май 2016 година

Подпись:

(доцент Васил Дончев, ДМ)