



СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Васил Костадинов Атанасов,
катедра „Биохимия, Микробиология и Физика“ към АФ при ТрУ,
Научна специалност: „Биохимия“, професионално направление: 4.3. Биологически науки.

Относно: Конкурс за получаване на академична длъжност „Доцент“ по научна специалност „Биохимия“, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на катедра „Фармакология, Физиология на животните и Физиологична химия“, Ветеринарномедицински факултет, Тракийски университет, гр. Стара Загора. в ДВ – бр. 26 от 07.04.2015 г.

Участвам в състава на научното жури по конкурса, съгласно Заповед №997/11.05.2015г. на Ректора на ТрУ.

2. Кратка информация за кандидатите в конкурса.

В конкурса участва един кандидат - гл.асистент д-р **Димитринка Стойчева Запрянова** от секция Биохимия при катедра „Фармакология, Физиология на животните и Физиологична химия“, към ВМФ при ТрУ, Ст. Загора.

Кратки биографични данни: Гл. ас. д-р Димитринка Запрянова е родена на 04.02.1977 г. в гр. Ст. Загора. Средното си образование завършва през 1994 г. в СОУ „Христо Ботев“. Завършва ветеринарна медицина в ТрУ през 2000г. Придобива магистърска степен по „Икономика“, специалност „Планиране на регионалното развитие и евроинтеграция“ в ТрУ през 2009г. От 2000 до 2006г. е асистент по Биохимия към катедра „Фармакология, Физиология на животните и Физиологична химия“ във ВМФ при ТрУ. През 2006г. и 2009г. е повишена в длъжност съответно „ст. асистент“ и „гл. асистент“. На 21. 10. 2013г. защитава дисертация на тема „Изследване влиянието на експериментално предизвикано възпаление от инфекциозен и неинфекциозен характер върху някои страни на ОФО и биохимичния профил на кръвта при кучета“ за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

3.1. Изпълнение на изискванията по Приложение 8.2.

Гл. ас. д-р Димитринка Запрянова е изпълнила изискванията по Приложение 8.2., а именно:

- ☞ **Учебна работа:** Осигурена е необходимата аудиторна заетост – лекционен курс с хорариум 30 учебни часа. Гл. ас. д-р Д. Запрянова е съавтор на 1 бр. Ръководство за упражнения по Биохимия за студенти по ветеринарна медицина.
- ☞ **Изследователска работа:** Гл. ас. д-р Д. Запрянова е участвала в 7 бр. научноизследователски проекти, като на 1 от тях е била ръководител. Кандидатът е участвал в общо 24 бр. научни форуми (8 у нас и 16 в чужбина).
- ☞ **Публикационна дейност:** По тематиката на обявения конкурс гл. ас. д-р Д. Запрянова е посочила за участие общо 38 заглавия отделно от които: 2 бр. автореферат и дисертация и 1 бр. Ръководство за упражнения по биохимия. 4 бр. научни публикации са свързани с дисертационния труд, 14 бр. са отпечатани в международни научни списания с импакт фактор и 14 бр. - в научни списания и сборници без импакт фактор. От представените научни трудове в 14 бр. д-р Запрянова е водещ автор. Кандидатът е публикувал в реферирани научни списания у нас и в чужбина, в т.ч. и с импакт фактор /IF/, както и в сборници от научни конференции и симпозиуми с национално и международно участие. **Общият IF на трудовете, посочен от кандидата, е 7,607. Представените цитирания са общо 48 бр. при изискване 20 бр. От тях 35 са в реномирани научни списания с общ IF 65,989.** Според мен това е солиден атестат, доказващ широката популярност и значимост на постигнатите научни резултати и на приносите в тях.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност

Не на последно място поставям и личностните и преподавателски качества на д-р Запрянова, която познавам от самото начало на научната ѝ кариера. Тя е скромна и отзивчива колежка, изграден педагог с достойно и академично поведение. Притежава 14 годишен преподавателски стаж, съавтор е на Ръководство за упражнения по биохимия, участва в семестриални и кандидатстудентски изпити.

5. Кратка характеристика на представените научни трудове

Според заявеният изследователски интерес и начин на експониране, научната продукция на гл. ас. д-р Д. Запрянова обхваща изследвания в следните области и направления:

- ✓ Проучвания върху инфламаторни състояния от инфекциозен и неинфекциозен характер касаещи някои страни на острофазовия отговор (ОФО) и биохимичния профил на кръвта при бозайници и птици;
- ✓ Биологични проучвания относно ефекта на фармакологични вещества и екзогенни добавки върху някои биохимични и хематологични параметри в кръвта;
- ✓ Физиолого-биохимични изследвания за проучване разпределението и чувствителността на инсулинови рецептори, както и разработване на обективни критерии за ранно диагностициране на метаболитния синдром;
- ✓ Други биохимични и клинични изследвания, вкл. и такива касаещи сравнителен анализ на методи използвани в рутинната клинична биохимия.

6. Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси

☞ Изяснени са някои от биохимичните механизми на острофазовия отговор при кучета след експериментална инфекция с Грам-положителни бактерии (*Staphylococcus aureus*), както и след асептично възпаление. Получените резултати могат да послужат като основа за изработване на критерии за ранно откриване на субклинични инфекции, както и за откриване на възпалителни процеси при този вид животни чрез определянето на комбинация от биохимични параметри на кръвта. Разработен и приложен е модел за ранна диагностика на инфекция, причинена от Грам-положителни микроорганизми (*S. aureus*) при кучета. Предлаганият модел включва определянето на комбинация от биохимични параметри на кръвта – ОФП /особено С-реактивния протеин/, белтъчен профил и някои показатели на оксидативния/антиоксидативния статус. Подобен модел за ранна диагностика на субклинични инфекции, причинени от Грам-отрицателни (*E. coli*) и Грам-положителни (*S. aureus*) микроорганизми е приложен и при зайци. Предлаганият модел включва определянето на комбинация от биохимични параметри на кръвта – «умерени» ОФП, белтъчен профил и някои показатели на оксидативния стрес при заразени със *S. aureus* животни. Доказва се, че фибриногенът реагира като «умерен» ОФП при зайците, тъй като неговата концентрация се увеличава твърде рано (на 72-я час) след заразяването. **Оригинални за нашата страна научно-приложни приноси.**

☞ Изследвано е влиянието на интравенозно третиране /с флуниксин/ и интрамускулно третиране /с амикацин и тобрамицин/, както и на аминокикликоли и аминогликозиди върху някои биохимични, физиологични и хематологични показатели при кози. Проучванията са изключително полезни, предвид евентуалното им включване в терапевтичния спектър на ветеринарномедицинските протоколи. **Оригинални научно-приложни приноси.**

☞ Установено е влиянието на бактерията *Escherichia coli* и кокцидията *Eimeria acervulina*, самостоятелно и в комбинация, върху клинично значими биохимични показатели на кръвта при пилета. Най-силно изразени са ефектите спрямо клиничните и патологичните параметри при двойно инвазираните пилета. Намерени са значителни промени в биохимичния профил, както и характерни дегенеративни изменения във вътрешните органи на опитните птици. **Оригинални за нашата страна научно-приложни приноси.**

☞ Направен е преглед относно разпространението, токсичността и биологичната активност на микотоксините. Проучено е влиянието на микотоксикозата при прасета чрез биохимико-токсикологични изследвания. Установен е нефропатологичния ефект на охратоксина и фумонизин В₁ самостоятелно и в комбинация, като е доказано синергичното им

действие по отношение не само на патохистологичните промени в бъбреците, но и спрямо пермеабилитета на кръвоносните съдове. Намерените изменения до голяма степен кореспондират с установените промени в наблюдаваните биохимични параметри. **Научно-приложни приноси.**

Проведени са интересни проучвания относно влиянието на различни ендогенни и екзогенни фактори върху функцията на хормонални рецептори и глюкозния и липиден метаболизъм при моделни животни – основно зайци. Тези животни са особено подходящи за подобен род изследвания, тъй като притежават сходен с човека липиден метаболизъм и кръвен липиден профил. В този аспект получените резултати са изключително полезни и за хуманната медицина за диагностициране на пре-диабетните състояния и въобще на метаболитния синдром при човека. Създаден е подходящ експериментален модел за проучване влиянието на затлъстяването върху липидния профил на кръвта, глюкозния толеранс и инсулиновата сензитивност. Намерено е, че висцералният тип затлъстяване е съпроводено с прекомерно натрупване на мазнини в интраабдоминалната област и нарушен глюкозен толеранс при кастрирани зайци. Именно този тип затлъстяване при хората се счита за един от най-предразполагащите фактори за развитието на метаболитния синдром и съпроводеният с него диабет тип 2 и сърдечно-съдовите заболявания. При затлъстелите зайци е регистрирана инсулинова резистентност и повишена глюкозна и триглицеридна концентрация в кръвта. **Оригинални научно-приложни приноси.**

Потвърдена е хипотезата, че при развитието на механизмите на инсулинова резистентност при затлъстяване, важна роля играе оксидативния стрес в тъканите и интрамиоцелуларното липидно натрупване. Предложено е и решение на проблема – комбинация на витамин Е и d-лимонен – два мощни антиоксиданта известни с протективния си ефект. Отчетено е значително подобряване на инсулиновата чувствителност, регистрирано по понижените стойности на индекса (K_{ivitt}) и скоростната глюкозна константа. **Научно-приложни приноси с потвърдителен характер.**

7. Основни критични забележки и препоръки

В труд № 17 некоректно е формулирана целта на проучването, която трябва да отговаря на заглавието на публикацията.

От раздела Материали и методи в труд №20 не става ясно дали е стандартизиран извлек от чесън и каква е концентрацията на активните му вещества. Свинската мас с която са хранени миоларите също е с неизяснен мастнокиселинен и холестеролов състав.

Препоръчвам на кандидата да продължи изследванията си в областта на клиничната биохимия, тъй като тя е актуално и ценно за България направление.

8. Заключение:

Представената научна продукция от гл. ас. д-р Димитринка Стойчева Запрянова покрива изцяло изискванията на *Приложение 8.2.* на ВМФ при ТрУ. По мое мнение с научно-изследователската дейност на кандидата се правят някои значими приноси в областта на клиничната и приложната биохимия у нас и в чужбина. Освен добър учен, тя е и утвърден и уважаван от студентите преподавател с ценен педагогически опит.

Препоръчвам на почитаемите членове на Научното жури и на ФС към ВМФ при ТрУ да присъдят на гл. ас. д-р Димитринка Стойчева Запрянова академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по научна специалност „Биохимия“ професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина.

06.08.2015 г.
гр. Стара Загора

Изготвил:.....
/Проф. д-р В. Атанасов/