

РЕЦЕНЗИЯ

от проф.д-р Емилиян Алексиев Иванов, дм

ПО КОНКУРС ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНАТА ДЛЪЖНОСТ „ДОЦЕНТ“
ПО НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ „АНАТОМИЯ, ХИСТОЛОГИЯ И ЦИТОЛОГИЯ“
ЗА МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

В конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по научна специалност „Анатомия, хистология и цитология“ за нуждите на катедра по анатомия, хистология, цитология и биология при Медицински университет – Плевен, обявен в ДВ брой 106 от 23.12.2014 г. е подал документи един кандидат: **д-р Стефан Венелинов Трифонов, дм.**, асистент в катедра „Анатомия и наука за мозъка“ в Медицински университет Кансай, Япония.

Д-р Стефан Венелинов Трифонов, дм е роден на 11.06.1978 година в град Плевен. Завършва висше медицинско образование през 2001 година в Медицински университет – Плевен. След спечелен конкурс през 2002 г. постъпва като асистент в катедра „Анатомия, хистология и цитология“, МУ – Плевен, а през 2005 година придобива права на специалист по анатомия, хистология и цитология. От м. октомври 2007 г. до 2010 г. е на специализация в Япония със стипендия на японското правителство.

Научната тема на дисертационния труд, който разработва е: „Expression of choline acetyltransferase and integral membrane protein GPR155 alternatively spliced mRNA variants in mouse central nervous system“, защитена 2010 г в Япония.

Дисертационният му труд е признат с решение на АС на МУ – Плевен, протокол № 10/25.11.2013 и регистриран в Национален център за информация и документация.

От 1.10.2010 до сега д-р Трифонов е асистент в катедрата по анатомия и наука за мозъка в Медицински университет, Кансай, Япония.

Д-р Трифонов е член на японската асоциация на анатомите и на японското дружество по невро науки, членува и в международна организация за изследване на мозъка (Japanese Neuroscience Society, Japanese Association of Anatomists и IBRO).

Д-р Трифонов владее английски, руски и японски езици.

Д-р Трифонов е овладял редица лабораторни техники:

- Основни хистохимични техники; вземане на хистологичен материал и рязане на криостат, микротом и вибратор; имунохистохимия (флуоресцентна и колориметрична); нерадиоактивна *in situ* хибридизация.
- Стереотаксична микрохирургия на мозък на мишка и плъх

- Отглеждане на клетъчни култури
- Основни методи на молекулярната биология – PCR, RT – PCT; полуколичествена и количествена PCR; клониране на cDNA фрагменти в експресиращи еукариотни и прокариотни плазмидни вектори; in vitro транскрипция, трансформация на експресиращи вектори в клетъчни култури; трансфекция на плазмидни вектори в бактериални култури; DNA sequencing, гел електрофореза, Western blotting, Northern blotting, Southern blotting, Dot blotting и други.
- Създаване и отглеждане на генно модифицирани миши линии GPR155 knockout mice strains)

Д-р Трифонов има общо 9 години преподавателски стаж, от които 5 год. в МУ – Плевен и 4 год. в Медицински университет, Кансай. У нас той е водил пълния практически курс по макро и микроскопска анатомия със студенти на български и английски език. Участвал е като преподавател в проблемно базираното обучение. В Япония е изнасял единични лекции по остеология и е водил дисекционни упражнения през учебните 2012, 2013 и 2014 г. Общият му хорариум за тези 3 години е 348 часа.

Научна дейност

Общо 59 публикации и участия в научни форуми в България и чужбина. Реалните публикации в пълен текст и с библиография в рецензирани научни списания са 12. Осем от тях (№ 2, 3, 4, 5, 13, 14, 16, 17) представляват идентифицирани от авторите сплайсинг варианти на специфични иРНК и техните секвенции, депозирани в международна база данни, те нямат стойност на научни публикации. Свързани с дисертацията са 2 статии (№ 1, 6), остават за рецензиране 10 статии, 5 от които са в чуждестранни списания (№ 12, 15, 18, 19, 20) и 5 в български списания (№ 21, 22, 23, 24, 25), от които 2 на английски език (№ 21, 22). Броят на представените резюмета е 33, от които № 7, 8, 9, 10, 11 са свързани с докторската дисертация, несвързаните с дисертационния труд са 26 (№27.....до 59), от които с IF са 10 (№ 7, 8, 9, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 44).

В 5 от научните публикации д-р Трифонов е водещ автор, в други 2 – той е втори, а в останалите 5 – той е последващ съавтор. Д-р Трифонов няма самостоятелни публикации. Сумарният IF за научните списания с публикации на д-р Трифонов за съответните години е 16,095 като се прибави IF от резюметата той нараства на 39,337, а индивидуалният е 6,7.

Общият брой на цитиранията на научните трудове на д-р Трифонов е 40, като 10 от тях са собствени автоцитирания. От приложената справка се вижда, че всички те са положителни.

Д-р Стефан Трифонов е участвал 4 пъти в изследователски екип на МУ-Плевен, също така е бил методичен ръководител на други 2 проекта в Япония. През 2009 г. е награден от Медицински университет, Кансай за успешно реализирана международна изследователска програма.

Научните интереси са насочени към изучаване на функционалната анатомия на мозъчни ядра. Приносите от изследователската му дейност могат да бъдат обобщени както следва:

1. Изследвана е експресията на сплайс – изоформите на глутамат декарбоксилазата в *bulbus olfactorius*, *hipocampus*, *cerebellum*, и кодираните от тях продукти. Посредством вариабилни молекулярно генетични и цитологични техники са идентифицирани нови сплайс варианти. Установена е първичната структура на кодираните протеини от алтернативните иРНКи. Регулацията на тяхната експресия е на ниво транскрипция (№ 1, 7, 12, 19, 28, 30). Количеството и дистрибуцията на различните сплайс изоформи показва вариации в пре- и постнатално развитие (№ 36, 37, 41).
2. Идентифицирани са сплайс варианти на гена, кодиращ ацетилхолинтрансферазата в холинергичните неврони на ЦНС. Изоформите на иРНК са секвенирани като нуклеотидните последователности и кодираните продукти са депозирани в международната генетична база данни NCBI (National Center for Biotechnology Information) (№ 6, 9 – 11).
Детерминирана е структурата на гена кодиращ GRP155, чрез софтуерен анализ на екзон – интрон границите. Доказани са четири нови сплайс варианта за интегралния протеин GPR155. Показана е специфичната им експресия и локализация в нервната система на гризачи.
3. Показана е дистрибуцията на m2- и m3 – мускаринови рецептори в структури на слуховия път при гризачи, чрез картиране на разположението на тези два рецептора (№ 20).
4. Типизирани са основните неврони в дорзалното ядро на латералния лемнискус, посредством нисловия метод (№ 21, 45, 51, 56).
5. Разработен е метод за селективно изолиране на специфични клетъчни типове от миши индуцирани плурипотентни стволови клетки (№ 15, 31, 38, 41).
6. Иновационни и практически методи за усъвършенстване преподаването по анатомия – (22, 23, 24). Участвал е в написването на Ръководства и учебни пособия – 17 страници. Тестове за изпит по анатомия и хистология за студенти по медицина

В заключение считам, че д-р Стефан Трифонов притежава изследователски умения и много добри езикови познания. Той притежава образователната и научна степен

„доктор“ и е заемал академичната длъжност асистент в продължение на няколко години. Той представя сравнително малко научни публикации според изискванията на Правилника на МУ – Плевен за условията и реда за заемане на академичната длъжност „доцент“, но количествените недостатъци на научната му продукция са компенсирани от качеството на някои от неговите научни трудове. Те са публикувани в авторитетни чуждестранни списания с висок импакт фактор и са получили съответното признание сред научните среди, изразено в 30 цитирания. Тези резултати говорят, че той е изграден изследовател и има потенциал за извършване на активна научна дейност и ръководи научни колективи.

Д-р Стефан Трифонов е първият асистент от катедрата по анатомия, хистология и цитология, който е работил в чуждестранна лаборатория и е усвоил иновативни методи. От него се очаква да даде нова насока на научната тематика в катедрата в следващите години и въведе нов стил на преподаване и нови дисекционни техники.

Острата нужда от преподаватели в катедрата по анатомия и комплексната ми оценка на д-р Стефан Трифонов ми дава основания да дам положителна оценка и гласувам позитивен вот.

01.06.2015 г.

Гр. Плевен

Рецензент:



/проф.д-р Е.Иванов, дм/