

165/26.03.2012

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Доля Тошкова Филипова, дм
Член на научното жури

Относно избор на доцент в Институт по невробиология, БАН, обявен в ДВ -
№ 94 от 29.11.2011 по научна специалност "физиология", 01.06.17

Единствен участник в конкурса е инж. КАТЕРИНА ИЛИОНОВА СТАМБОЛИЕВА, главен асистент в Направление Когнитивна Психофизиология, Институт по невробиология, БАН.

К. Стамболиева завършва ВМЕИ, София през 1985г. От април 1985 до януари 1987 работи като инженер конструктор и научен сътрудник III ст. в Институт по медицинска техника, София, а през 1987г постъпва в Институт по физиология, БАН (понастоящем Институт по невробиология), заемайки последователно длъжностите научен сътрудник III ст. (януари 1987 - юли 1992), научен сътрудник II ст. (юли 1992 - март 2000), научен сътрудник I ст. (2000 – 2012г).

Оценка на научните резултати и приноси на кандидата: Научната дейност е отразена в 35 публикации, 1 патент за изобретение и 1 автореферат. Трудове с номера от 1 до 10 в списъка на научните публикации са свързани с дисертационния труд за придобиване на образователната и научна степен "доктор" и се отнасят до "Компютъризирано стабилографско изследване на функционалното състояние на равновесния анализатор".

От представените 27 публикации, извън дисертацията, 10 са в издания с импакт фактор (ИФ), 2 от които под печат с приложени удостоверения и 2 с признат ИФ в съответствие с Правилника за развитие на Академичния състав на ИНБ. Общият ИФ е 9.29.

Научните разработки след придобиване на научната степен от гл. ас. К. Стамболиева се отнасят до следните научни направления:

1. Проучване на влиянието на промени в сензорната информация, постъпваща от зрителната, проприоцептивната и вестибуларната системи с помощта на изследователски модел на поддържане на статично равновесие при изправен стоеж. Получени са нови данни за формиране на сетивно-двигателната интеграция в поддържане на равновесието и позата на изправен стоеж в детска възраст [21, 37] и при възрастни [№ 19], поддържане на

равновесието в условие на остър сетивен конфликт при болни с паническо разстройство [12], при пациенти с бенигнен пароксизмален позиционен световъртеж [13], при пациенти с декомпенсирани периферни и централни вестибуларни нарушения [17, 19].

На базата на тези изследвания са получени резултати с приносен характер, отнасящи се до взаимовръзката между механизмите за поддържане на равновесието и възрастта, пола, ролята на зрителния вход при поддържане на равновесието при децата. За първи път е показано, че съществува специфичен модел на поддържане на равновесието на изправения стоеж с доминираща роля на проприоцептивната информация при 15 г спортисти, занимаващи се с воден спорт [15, 32].

2. Оценка на качеството на живот на пациенти с хронични неврологични заболявания . Посредством валидирани въпросници, включващи двигателни, когнитивни и други физиологични функции се определя качеството на живот при болни с Паркинсонизъм в зависимост от тежестта на заболяването [22, 23, 24], както и при болни с мигрена [34, 35]. Изследванията са от съществено значение, като се има предвид социалната значимост на тези заболявания.

3. Изследване на мозъчно-съдови и хронични мозъчни заболявания.

Приложени са оригинални методи за оценка на функционалните мозъчни нарушения и ефекта от лечението чрез проучване на осцилаторните мозъчни процеси. Посредством количествен спектрален анализ са установени значими промени в спонтанната ЕЕГ активност на пациенти с епилепсия [26, 28]. Оценен е ефектът на седем нови антиепилептични медикаменти върху промените в спонтанната ЕЕГ активност, посредством количествена оценка и сравнителен анализ на спектралните показатели.

4. Въвеждане на нови методики за оценка и анализ на функционалното състояние на позно - двигателната система. Разработен е оригинален модел за оценка на равновесните функции чрез нелинеен анализ на позните колебания. Показано е, че промяната в информацията, постъпваща от зрителния и проприоцептивния вход не променя фракталната същност на процеса [14, 20]. За разработката на "Стабилографска система за изследване на промените в поддържане на равновесното положение на тялото на човека" е получен златен медал на Международен салон за иновации и нови технологии "ЕЛЛ/Е1Т", София 2004г.

Доказателство за значимостта на постигнатите резултати са цитираните

статии (общо 51 цитирания от които 47 от чуждестранни автори) и 21 участия в национални и международни научни форуми.

Участие в проекти: Има участие в четири проекта, финансирани от НФНИ-МОН, като е ръководител на един от проектите, участие в един проект, финансиран от СУ и участие в два международни проекта (с ИМБП към Държавния научен център на Росийската федерация и участие в научната програма "Шипка", на Втори българо-съветски космически полет, медико-биологичните експерименти "Статокинетика", 1988г).

Лекционната и преподавателска дейност е свързана с провеждане на лабораторни упражнения в Технически университет (2002-2006г), изнасяне на лекции (2007-2009, СУ "Климент Охридски", по дисциплина "Медицинска информатика). Научен консултант е на дипломна работа на Р. Киричка, СУ "Климент Охридски", на тема: "Възрастови промени в поддържане на равновесието при деца от 5 до 10 години", 2008г.

В заключение: К. Стамболиева е изграден научен работник, въвел нови оригинални методи за проучване на неврофизиологичните механизми на сетивно-двигателната интеграция в поддържане на равновесието и позата и свързаните с тях нарушения. Разработките на кандидатката са с ярко изразен не само научно-теоретичен, но и приложен характер. Освен изявения интерес към приложните научни изследвания, тя е показала качества на преподавател, който може да води самостоятелно лекции и да ръководи научни разработки и проекти.

Имайки предвид цялостната научна дейност на кандидатката, ще си позволя да препоръчам убедено на членовете на уважаемото научно жури, да присъди на гл. асистент КАТЕРИНА ИЛИОНОВА СТАМБОЛИЕВА научното звание "доцент" по специалността "физиология", шифър 01-06-17.

26. 03. 20012
София

Изготвил становището:

Доц. д-р Доля Филипова, дм