

## СТАНОВИЩЕ

от доц. Д-р Росица Замфирова  
Институт по Невробиология – БАН

### Относно:

Избор по обявения конкурс за заемане на академичната длъжност “Доцент” по научна специалност “Фармакология, включително фармакокинетика и химеотерапия” за нуждите на Институт по невробиология, БАН (Държавен вестник, бр. 82/03.10. 2014)

За участие в конкурса документи е подал един кандидат – гл.ас. д-р Даниела Маринова Пехливанова

При изготвяне на настоящето становище са спазени изискванията на правилника на БАН за приложение на ЗРАСРБ и допълнението към този правилник за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в ИНБ, БАН.

Участничката в конкурса отговаря на всички специфични изисквания на структурното звено, задължителни за придобиване на научната степен “доцент”

### Научно-изследователска дейност

От представените за рецензия материали се вижда, че част от публикациите на д-р Пехливанова са върху ноцицепция, което е продължение на проблематиката на докторската ѝ работа. Провежданите изследвания, върху различни експериментални модели, разширяват и задълбочават знанията за участието на аденоzinовата невромедиаторна система и ATII при модулиране на болката. Установено е, че агонисти, селективни за A1 и A2a аденоzinовите рецептори, понижават значително висцералната болка у мишки. Ангиотензин II потенцира действието на A1 аденоzinовия агонист чрез супраспинални AT2 рецептор-зависими механизми.

Подобни резултати са получени и при еднократно или хронично третиране с теофилин и е доказано, че при еднократно приложение тези ефекти се осъществяват чрез A1 аденоzinовите и α2-адренорецепторите. Интересни са изследванията, показващи че активирането на мозъчните AT2 рецептори премахва денононните колебания в болковия праг и подобрява моторната координация при плъхови. Установено е, че

продължителното третиране на животните с АТ лиганди (агонисти и антагонисти) модулира водно-солевия баланс у плъхове чрез промени в екскреторните функции на бъбреците и хранителното поведение. Блокирането на AT1 рецепторите с лосартан при SHR плъхове води до поява на абнормален денонощен ритъм на ноцицепцията и повишаване на антиоксидантната активност в ЦНС.

Част от изследванията са посветени на участието на аденоzinовите и ангиотензинови системи в регулацията на депресивни състояния и епилепсия. Интерес представлява установеното, че неспецифичния аденоzinов антагонист кофеин при еднократно въвеждане има анксиолитичен ефект при мишки и премахва проявите на депресия, а при продължителен прием предотвратява депресивните прояви на беспокойство, паралелно с повишаване нивата на допамин и серотонин в хипокампа.

Установени са разлики в двигателната активност, нивото на беспокойство и депресивното поведение на нормотензивни и SHR плъхове при модел на кайнат-предизвикана епилепсия. Лосартан, както и мелатонин, въвеждани в продължение на 4 седмици, удължават латентната фаза до появата на спонтанни гърчове.

### **Публикационна дейност**

Статиите, които д-р Пехливанова е представила за участие в конкурса са 16, в 14 от тях тя е водещ автор. 4 от статиите са публикувани в списания без ИФ. Представените цитирания са общо 90, от които 61 са през периода след защитата на докторската работа. Общийят ИФ на представените за участие в конкурса публикации (13,457), както и значителния брой цитирания, са действителна добра оценка на научните й разработки, на тяхната оригиналност и значимост.

### **Научно-преподавателска дейност**

Д-р Д. Пехливанова води пълен курс практически упражнения по физиология за специалност „Медицина“

От изложеното до тук е очевидно, че Д. Пехливанова е квалифициран учен с възможности да разработва фундаментални и приложни проблеми на фармакологията и поведенческата невробиология. Публикациите на кандидатката показват задълбочените

й познания в областта, в която работи. Членува в Българско дружество по физиология, Българско дружество по фармакология, Съюз на учените в България. По настоящем е председател на общото събрание на учените към ИНБ, БАН и секретар на Комисията по биоетика, ИНБ-БАН.

Изложеното ми дава основание да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да избере гл. асистент д-р Даниела Пехливанова за "Доцент" по научната специалност "Фармакология, вкл. фармакокинетика и химеотерапия" за нуждите на ИНБ, БАН.

20.04.2015

  
Доц. д-р Р. Замфирова