

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Емилия Димитрова Найденова, ХТМУ-София

член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност

ПРОФЕСОР, обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски” в ДВ. бр. 33/27/04.2012 год.

Конкурсът за професор по научна специалност 4.3. Биологически науки, Физиология на животните и човека: обща физиология и физиология на физическото натоварване е обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски” в ДВ. бр. 33/27/04.2012 год. В него единствен кандидат е доц. д-р Невена Стоянова Пенчева, преподавател във факултета по Обществено здраве и спорт, катедра „Спорт и кинезитерапия” . Представените документи и научните постижения отговарят напълно на изискванията на СРАСРБ §24 ал.(1),(2) а, б, г (3) и Правилника на ЮЗУ „Неофит Рилски”.

I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата

Доц. д-р Невена Пенчева, се представя убедително в конкурса с една монография и 36 научни труда публикувани в специализирани български и международни списания и сборници, 1 изобретение и 2 патента. Общият брой на научните ѝ публикации е над 70. От научните публикации представени за участие в настоящия конкурс 13 са публикувани в български и международни списания с импакт фактор. Публикация 3.14 е изпратена за публикуване, но няма данни дали е приета, а публикация 3.1 е участвала в конкурса за доцент. Доц. д-р Пенчева, е участвала в 57 международни и национални форуми с доклади и постерни съобщения.

Резултатите от изследванията ѝ са приети много добре от научните среди, което личи от цитиранията им, над 100 пъти. Всички представени научни трудове напълно отговарят на профила на обявения конкурс.

Част от представените научни трудове са разработени във връзка с изпълнението на 17 научни проекти. 8- финансирани от Националния фонд за научни изследвания, 3- вътрешно университетски проекти и 3- международни 1- Фондация Отворено общество и 2 по програма КОСТ, на повечето от които е била ръководител. Като ръководител от българска страна на двустранни научни проекти има дълготрайни и ползотворни сътрудничества с университети и академични институти в чужбина (Чехия, Гърция и др).

Учебно преподавателската си дейност доц. д-р Невена Пенчева започва през 2000 г., като хоноруван преподавател, а от 2002 год., като редовен доцент в ЮЗУ “Н. Рилски” тя е титуляр на редица основни курсове за бакалаври и магистри. За улесняване и повишаване качеството на учебния процес тя е подготвила 14 учебни помагала 4 , от които са отпечатани на хартиен носител, а 10 са *on line*.

Тя активно и ползотворно работи с младите хора в университета. Била е ръководител на 1 постдокторант, на 1 успешно защитил докторант и на 10 дипломанти, а понастоящем е ръководител на 3 докторанти и 3 дипломанти.

Много съществено е нейното активно участие в изграждането на Центърът за функционални изследвания в спорта и кинезитерапията към факултет „Обществено здраве и спорт”

II. Оценка на научните и на практическите резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция

Основните приноси на научните разработки на Доц. д-р Невена Пенчева са главно в три основни тематично обособени направления. Изследванията, свързани с рецепторни взаимодействия, селективни лиганди, синаптично предаване, разширяват и обогатяват съществуващите знания в тази актуална и бързо развиваща се област на науката. Синтезирани и изследвани са редица мю- и делта-опиоидни селективни лиганди за опиоидните рецептори. Установена е спецификата на опиоидното действие на енкефалиновите аналози, зависимостта структура-активност, както и техните интермедиаторни взаимодействия в ентеричната нервна система. Създаден е математическият модел на фармакологичен агонизъм, който позволява точна, количествена оценка на афинитета, ефикасността и взаимодействието на медиатори и други лиганди с определен тип рецептори.

Изследвани са механизмите на коагулацията и тромбоцитната агрегация в кръвта, ефекти на спирохидантоини и антиноцицептивни ефекти на инсулинови аналози. В сътрудничество с учени от Чешката академия на науките е установена ролята на замествания в молекулата на дезмопресина за потенциране на взаимодействието на аналозите с AVP рецепторите върху тромбоцитите. Някои от изследваните вещества са показали много добра биологична активност, което ги прави потенциални лекарствени средства при нарушено кръвосъсирване. Приложени са съвременни биоинформатични подходи като изкуствени невронни мрежи и docking за виртуални анализи на структура-активност зависимости в търсене на потентни и селективни лиганди към определен тип рецептори.

Към изследванията, свързани с механизми на регулация и адаптация при физическо натоварване, могат да се отчетят редица приноси, от които трябва да се отбележи внедреният оригинален компютъризиран метод за измерване и анализ на експериментална болка, при хора, индуцирана с механични стимули чрез турникет. Методът е приложим за оценка на дълбока тъканна болка и болка в скелетните мускули. Доц. д-р Пенчева е написала монографичен труд полезен за специалисти в областта на скелетно-мускулна работа и спортна тренировка. Публикувала е серия от обзорни статии, представящи съвременни схващания върху ролята на ендогенната опиятна система за физиологичните, вегетативни регулации при различни модели на

натоварване, част от които са на български език, което ги прави по-достъпни за студенти, дипломанти и специалисти.

Третото направление, в което доц. Пенчева работи е математическо моделиране на оптималността на съвременния генетичен код. Изследванията върху тази тематика са свързани с участие на специалисти по математика и информатика. Моите компетенции не са в тези области и не бих могла да взема отношение.

III. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки свързани с работата на доц. д-р Невена Пенчева. Препоръчвам при представяне на цитатната справка да се изключат автоцитатите- преки и косвени, както е прието. Поредицата „Peptides”, която е сборник от Европейските пептидни симпозиуми няма IF, посоченият импакт фактор се отнася за списанието „Peptides”.

IV. Заключение

Познавам г-жа Пенчева от доста години. Имала съм възможност да работим съвместно и личните ми впечатления от нейната работа са отлични. Тя е един изграден самостоятелен учен, който успешно е успял да свърже натрупаните теоретични и експериментални знания с практиката и учебно преподавателската дейност. Доц. д-р Невена Пенчева е не само добър изследовател, но се е утвърдила и като добър университетски преподавател.

V. Общо заключение и подкреждане на кандидатите

Единственият кандидат в конкурса за заемане на академична длъжност професор по 4.3. Биологически науки, Физиология на животните и човека: обща физиология и физиология на физическото натоварване, към катедрата по „Спорт и кинезитерапия” ЮЗУ „Неофит Рилски” доц. д-р Невена Стоянова Пенчева, участва в конкурса убедително с достатъчна научна и научноприложна продукция. Тя е изграден специалист в своята областта, признат от широката научна общност и с установени международни контакти. В заключение бих искала да изразя моята убеденост в качествата на кандидата и положителното си становище. Препоръчвам на уважаемото Научно жури и на членовете на Факултетния съвет да гласуват за присъждане на академичната длъжност **професор** по научната специалност - 4.3. Биологически науки ,Физиология на животните и човека: обща физиология и физиология на физическото натоварване на доц. д-р Невена Стоянова Пенчева

Дата: 16.07. 2012

Член на журито:

Проф.д-р Е.Найденова