

СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд на докторант Павлина Йорданова Челенкова представен за присъждане на образователната и научна степен "доктор" на тема: "Роля на фактори, модулиращи индивидуалния репаративен капацитет във физиологични и патологични условия" от доц. д-р Стоян Чакъров

Професионално направление 4.3. "Биологични науки"
(молекулярна биология - рекомбинантна ДНК)
шифър на научната област: 01. 06. 04 (молекулярна биология)

Докторант Челенкова разработи дисертационния си труд като редовен докторант в катедрата по Биохимия при Биологическия факултет на СУ "Св. Климент Охридски", под мое ръководство.

Докторант Челенкова изпълни успешно целта и задачите, заложи в работния план на докторантската си работа. Положи с отличен успех всички задължителни и допълнителни изпити, включени в индивидуалния ѝ план. В хода на докторантурата водеше практически занятия в катедрата, надвишаващи задължителния минимален обем. Провеждаше учебните занятия с вещина, познаване на учебното съдържание и при пълно спазване на изискванията в тази област. Дисертационният труд е апробиран на разширен катедрен съвет на катедра "Биохимия" и с единодушно решение е насочен за публична защита. Дисертацията е оформена в съответствие с общоприетите стандарти. В окончателния вариант на дисертационния труд са изпълнени и препоръки, направени при апробацията.

В хода на работата си в катедрата, а и преди това Павлина Челенкова проявяваше трудолюбие, интелигентност, прецизност в експерименталната работа, задълбоченост при анализа на литературните данни и на получаваните резултати. Поддържа коректни и колегиални отношения с колегите от катедрата, научната общност и със студентите.

По темата на дисертацията си докторант Челенкова е публикувала осем статии в специализирани научни списания - 4 в международни научни списания с импакт фактор, 2 в национални научни списания с импакт фактор и 2 в национални научни списания без импакт фактор.

Статиите са публикувани в колектив, което е обичайна практика в нашата област, като докторантката е имала водеща роля в тяхното изработване. Те вече имат оценка от научната общност - цитирани са многократно. Участвала е седем пъти в университетски и национални научни конференции с постери и веднъж в международен научен конгрес. Резюме на докладваната там работа е публикувано във високорейтингово международно научно списание и също е цитирана.

Освен вече публикуваните резултати, в труда на Павлина Челенкова са включени и резултати, които са в процес на публикуване или подготовка на такова.

Основната цел на дисертационния труд е да се разработи и апробира панел от маркери, базирани на ДНК анализ за оценка на индивидуалния репаративен капацитет при човека.

Панелът от основни и спомагателни маркери е успешно разработен. Оптимизирани са експериментални условия за неговото прилагане и той е верифициран в различни експерименти, в съпоставка между здрави и болни хора и чрез статистически анализ.

Така подготвеният панел е апробиран върху три моделни (за целите на изследванията) системи. Първата моделна система са две социално значими заболявания, за които има теоретични очаквания за свързаност на риска от развитие на заболяването, неговия ход и евентуалните терапевтични стратегии с особености на индивидуалния репаративен капацитет. Втората група са две стандартизирани и често използвани (референтни) човешки клетъчни линии, които имат висок пролиферативен капацитет. Третата моделна система е линия от човешки ембрионални стволови клетки, която има висок пролиферативен потенциал и се поддържа в недиференцирано състояние.

В изпълнение на целта и задачите по дисертационния труд са получени статистически достоверни резултати, които са представени в дисертацията, като са разделени на потвърдителни и нови за науката. Те са добре представени и описани в дисертационния труд. От една страна, резултатите имат фундаментален характер, в смисъл, че касаят конкретни вариации в генома на човека, а от друга страна носят приложен аспект, защото създават предпоставки за индивидуализация на терапевтичните подходи и на здравната грижа.

В работата са използвани широк кръг от съвременни и адекватни методи, подходи и моделни системи.

В заключение:

- Като научен ръководител считам, че Павлина Челенкова е подготвен изследовател и преподавател в направление "Биологически науки" и конкретно в областта на молекулярната биология и свързани области.

- Като член на журито считам, че докторант Челенкова е изпълнила успешно работата си по дисертационния труд. Покрила е и е надхвърлила законовите изисквания и завишените препоръчителни критерии на БФ при СУ за учебна подготовка, за научни изследвания и за публикационна активност.

Въз основа на това, убедено предлагам на докторант Павлина Челенкова да бъде присъдена образователната и научна степен "Доктор".

доц. д-р Стоян Чакъров
Катедра "Биохимия" при БФ на СУ