

До
Научното жури,
определено със заповед № РДЗ8-337/08.07.2019 г.
на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски”
Проф. д-р Анастас Герджиков

СТ А Н О В И Щ Е

от доц. Ивайло Алексиев Иванов дб,
зав. Национална референтна потвърдителна лаборатория по HIV, Национален център
по заразни и паразитни болести, София

относно

дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”
на Петя Яворова Ангелова,
на тема „Антихерпесен ефект на екстракти, получени от *Artemisia chamaemelifolia*
Vill., *Sambucus nigra* L., *Sambucus ebulus* L. и *Nepeta nuda* ssp. *nuda* L.“
по професионално направление
4.3. Биологически науки (Вирусология)

Научен ръководител: Проф. д-р Стоян Шишков,

Декларирам, че нямам общи публикации с докторанта Петя Яворова Ангелова и нямам конфликт на интереси от друг характер по смисъла на чл. 4. ал. 4 от ЗРАСРБ. Представените ми материали по защитата на дисертационния труд отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му в Софийски Университет „Св. Климент Охридски”.

Кратки автобиографични данни.

Петя Яворова Ангелова е родена през 1987 г. в гр. Тетевен. През 2014 г. се дипломира в Биологическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски” с магистърска степен по Вирусология, специалност „Молекулярна вирусология”. През 2018 г. е назначена в лаборатория „Диагностични препарати“ към фирма Бул Био - НЦЗПБ като биолог. На 07.07.2015 г. със заповед на Ректора на СУ „Св. Кл. Охридски” е зачислена като редовен докторант по докторска програма „Вирусология” за придобиване на образователна и научна степен „Доктор”, считано от 10.07.2015 г.

Актуалност и значимост на разработената тема.

Вирусите от семейство *Herpesviridae* са едни от най-разпространените вируси в природата, които могат да заразят широк кръг от гостоприемници, включително бозайници, птици, влечуги, земноводни, риби и мекотели.

Човешките херпесни вируси са известни още от древността и предизвикват широк кръг заболявания, в това число латентни инфекции, леки самоограничаващи се заболявания, тежки генерализирани застрашаващи живота инфекции и карциноми. Характерно за представителите на семейството е, че са добре адаптирани към гостоприемника и успешно избягват защитата на имунната система.

Хората са единственият резервоар за Human alphaherpes virus тип 1 и тип 2 (HHV-1 и HHV-2). Серопревалентността при HHV тип 1 е над 90%, като първичната инфекция с него се осъществява най-често още в ранна детска възраст.

Одобрените антихерпесни медикаменти често не дават желаните дифинитивни лечебни резултати, а ваксините не водят до генерирането на протективен имунитет.

Алтернатива на медикаментозното лечение и ваксините е употребата на лечебни растения, те са познати още от древността и до днес са допълнително средство в борбата с херпесните заболявания. Именно към тях е насочен интересът на докторанта Петя Яворова Ангелова.

Предоставеният ми за становище дисертационен труд е успешно продължение на богатата история на лаборатория „Вирусология“ към Биологическия факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, в разработването на научни теми свързани с антивирусното действие на разнообразни природни източници.

Целите и задачите на докторанта са да изследва ефекта на екстракти, получени от растенията *Artemisia chamaemelifolia* Vill. (*Asteraceae*), *Sambucus ebulus* L. (*Adoxaceae*), *Sambucus nigra* L. (*Adoxaceae*) и *Nepeta nuda* ssp. *nuda* L. (*Lamiaceae*), спрямо репликацията на различни щамове на човешки алфахерпесни вируси тип 1 и тип 2 *in vitro*.

Литературният обзор е много обширен и дава богата информация за класификацията на херпесните вируси при човека. Подробно е описана морфологията и структурата на сложно устроените херпесни вируси, репликационния цикъл и локализацията на вирусите във възприемчиви клетки. Дадена е пространствена информация относно латентната инфекция, имунния отговор и патогенезата на HHV-1 и HHV-2. Терапията и профилактиката на HHV също са представени задълбочено и в детайли. Разгледани са представители на българската флора с антивирусна активност и начините на тяхното приложение, като е дадено описание и на растенията, обект на настоящия научен труд, които притежават някои лечебни свойства известни в народната медицина. Това свидетелства за добрата подготовка на докторанта Петя Яворова Ангелова при избора на изучаваните обекти и аргументите при решаване на поставените задачи и подбора на избраната стратегия за извършване на проучването.

Информацията представена в глава **Материали и методи** допълнително свидетелства за професионалните умения на докторанта да организира и провежда експерименталната работа и изследванията с висока сложност и трудоемкост, каквито са експериментите с клетъчни култури. Получените резултати са представени подробно

и компетентно като напълно покриват поставените задачи. Към експерименталната работа са включени и съответните контролни изследвания характерни за изследванията с клетъчни култури.

В резултатите представени в дисертацията на докторанта Петя Яворова Ангелова за първи път се изследват антихерпесните активности на извлек от подбрани растения от България и в този смисъл имат оригинален характер.

В заключение давам положителна оценка на дисертационния труд и смятам, че Петя Яворова Ангелова има всички необходими качества за присъждането на образователна и научна степен „доктор“.

Дата: 19.09.2019 г.

Автор на становището:

Доц. Ивайло Алексиев Иванов дб

REVISED

4:54 pm, Oct 10, 2019