

НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР
ПО ЗАРАЗНИ И
ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ

Изх. № 20 ... г.
Вх. № 51/09.01. 20 ... г.
бд. "Янко Сакъзов" № 26
София 1504, тел: 9446999

До уважаемите членове на Научното жури
Определено със заповед № 508/16.12.2019г.
На Директора на НЦЗПБ
Професор д-р Тодор Кантарджиев, д.м.н.

СТАНОВИЩЕ

От Доц. д-р Методи Антонов Кунчев, д.м.,
Ръководител на Лаборатория „Вирусология”,
Военномедицинска академия

във връзка със защита на дисертационен труд от Ивелина Трифонова Трифонова, редовен докторант в Отдел „Вирусология”, НЦЗПБ за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР” на тема: „ПРОУЧВАНИЯ ВЪРХУ РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ И ГЕНЕТИЧНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЧОВЕШКИТЕ МЕТАПНЕВМОВИРУСИ, ПАРАГРИПНИ ВИРУСИ И БОКАВИРУСИ” по научната специалност „Вирусология” в професионално направление 4.3 Биологически науки, област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика с научен ръководител професор д-р Нели Корсун, дмн.

Декларирам, че нямам общи публикации и нямам конфликт на интереси от друг характер по смисъла на ал. 1, т. 3 от ДР на ЗРАСРБ с докторанта.

Дисертационният труд е структуриран, съгласно Правилника за приложение на ЗРАСРБ при НЦЗПБ, гр. София. Той е разработен и изпълнен в Отдел „Вирусология” към НЦЗПБ – София. Структуриран е в 12 глави и е написан на 215 страници. Онагледяват го 39 таблици, 26 фигури и 2 приложения. Библиографията включва 358 източници, от които 2 на кирилица и 356 на латиница. Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита на разширен научен колегиум на Отдел „Вирусология” към НЦЗПБ – София.

В световен мащаб проучванията на Острите респираторни инфекции (ОРИ) и техните причинители, продължават да бъдат голямо предизвикателство за съвременната медицина. Около 80% от ОРИ имат вирусна етиология, а повече от 200 типа вируси са идентифицирани като възможни патогени. Дисертационният труд впечатлява със своята обемност изследвани са цели три групи вируси: човешки метапневмовируси, парагрипни вируси и бокавируси, които са основни

причинители на ОРЗ, протичащи тежко особено при деца в кърмаческа и ранна възраст. За нашата страна парагрипните вируси са изследвани само с класически вирусологични техники, метапневмовирусите с молекулярни техники(RT-PCR), но в малък обем, докато за бокавирусите като респираторни патогени не са провеждани никакви изследвания. Проучванията на тези вирусни групи, разкрива тяхната роля и значение като причинители на ОРЗ в България. Нещо повече освен идентификация, типизиране и секвениране чрез съвременни молекулярно-биологични методи е направен и филогенетичен и аминокиселинен анализ, определящ вирусните генотипове за нашата страна и степента на тяхната изменчивост.

Литературния обзор е достатъчно обширен, подробен и добре структуриран на 50 страници. Изчерпателно и в детайли са описани историята, класификацията, геномните и физикохимичните характеристики, жизнения цикъл на парагрипните вируси, метапневмовирусите и бокавирусите. Особено внимание е отделено на съвременните диагностични техники, епидемиологията, патогенезата и клиничната картина, както и на лечението и профилактиката на тези вируси.

Целта на дисертационния труд е актуална и формулирана точно. Задачите са 7 и при цялостния анализ на дисертацията показват логическа свързаност с изводите и приносите.

Материалите и методите заемат 26 страници, в които подробно се характеризират клиничните материали, пациентите, използваните молекулярно-биологични диагностични и филогенетични методи и анализи.

Получените резултати, представени на 62 страници са коректно описани, анализирани и добре онагледени, което разкрива добрата теоретична и практическа подготовка на докторанта. Обсъждането е 14 страници, в които точно и професионално се дискутират собствените резултати с тези на авторите, цитирани в литературния обзор. В дискусията се очертават няколко логични извода, които отразяват най-съществените резултати на дисертационната работа:

- Анализирана е етиологичната структура на ОРЗ в България през периода 2016 г. - 2019 г. и е определена ролята на Човешкият метапневмовирус (6.8%), парагрипните вируси (6.3%), най-често доказан ПГВ-3тип и бокавирусите (8%) като причинители на вирусни респираторни инфекции.
- Доказана е изразена сезонна активност при метапневмовирусите (зимата и пролетта), парагрипните вируси се откриват целогодишно с изключение на летните месеци, а бокавирусите се доказват най-често през есента и началото на зимата с малък подем през пролетта.
- Човешкият метапневмовирус, парагрипните вируси и бокавирусите се откриват най-често при деца на възраст 0-4 год, но докато метапневмовирусите предизвиква заболявания при пациенти от всички

възрастови групи, то парагрипните вируси и бокавирусите не са доказани при пациенти от възрастова група - 18-64 год.

- Определена е степента на участие в ко-инфекции: при бокавирусите е установена най-високата честота, парагрипните вируси заемат средно място като участници в коинфекции, а метапневмовирусите са с най-ниска честота.
- Установено е, че метапневмовирусите и бокавирусите са сравнително чести причинители на бронхиолит и пневмония при деца на възраст 0-4 год, докато парагрипните вируси имат по-значително участие като этиологични агенти на ларинготрахеит и бронхиолит.
- На базата на филогенетичният анализ на гена F на човешките метапневмовируси е доказана циркулация на вируси от три геногрупи: A2b, B1 и B2 в България, както и по-високата степен на изменчивост на този ген при геногрупа B, докато при анализ на гена VP1/VP2 на бокавирусите всички принадлежат към генотип 1 с ниска степен на изменчивост и еволюционна динамика.

Приносите характеризират научно-практическата стойност на работата. За първи път у нас се извършва проучване на разпространението на бокавирусите, генотипиране на парагрипните вируси, както и филогенетичен и аминокиселинен анализ на метапневмовирусите и бокавирусите. Анализиран е дельт на трите вирусни групи в етиологичната структура на ОРЗ в нашата страна, тяхната сезонност, възрастовото разпределение на инфицираните пациенти, географското и времево разпространение на вирусите причинители, участието им в развитие на някои важни клинични синдроми, в смесени инфекции.

Ивелина Трифонова представя 5 публикации свързани с дисертацията, 2 от които са с импакт фактор (общо 4,957). Тя е първи автор на 3 от публикациите и е цитирана 7 пъти. Данните от дисертацията са представени на 20 научни форума 7 в чужбина и 13 в България.

В заключение, оценявайки високо дисертационния труд като научнопрактическа разработка, научната значимост и актуалност на приносите, който отговаря на критериите в ЗРАСРБ и Правилника на НЦЗПБ за ОНС „Доктор“ давам своята положителна оценка и предлагам на почитаемото научно жури да присъди на Ивелина Трифонова Трифонова образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Вирусология“.

Гр. София

09.01.2020 г.

Подпис:

(Доц. д-р М. Кунчев, дм)