

НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР
ПО ЗАРАЗНИ И
ПАРАЗИТНИ БОЛЕСТИ

Изх. № 20... г.
Вх. № 20/10.11.20
Бул. "Янко Сакъзов" № 26
София 1504, тел: 94 46993

СТАНОВИЩЕ

от доц. Любка Йорданова Думанова, д-р, Департамент по вирусология в Института по микробиология „Стефан Ангелов” към БАН, София, член на Научно жури, назначено със заповед № 510/16.12.2019 на Директора на Националния център по заразни и паразитни болести относно дисертационен труд за защита и присъждане на ОНС „Доктор” на тема „Серологично и молекуларно-генетично проучване на разпространението на парвовирус B19V сред бременни и жени в детеродна възраст в България” по професионално направление: 4.3. Биологически науки, Научна специалност: Вирусология с автор Силвия Емилова Волева, докторант на самостоятелна подготовка в отдел „Вирусология” при НЦЗПБ с научни ръководители проф. Стоян Шишков и доц. Любомира Николаева – Гломб и научен консултант доц. Стефка Иванова.

Представеният ми за становище дисертационен труд се отнася до 5 годишно изследване, проследяващо циркулацията / разпространението, интензитета и клиничния аспект на инфекцията с парвовирус B19V сред групи жени с рискова и патологична бременност, жени с репродуктивни проблеми и новородени, чрез серологични/имуноензимни и молекуларно-биологични методи.

Добре известно е, че в свестовен мащаб вирусните инфекции при бременни са основна причина за усложнения и смъртност, като B19V е един от важните, но доста пренебрегвани вирусни агенти. Ето защо, търсенето на възможности за въвеждане и популяризиране на сринингови програми и разработване на съвременни подходи за бърза и надеждна диагностика на инфекциите с този важен патоген е въпрос от **актуално значение**. Темата е и прагматична, тъй като един от основните приноси на авторката е разработващето на диагностичен алгоритъм за проследяване на бременността при наличие на инфекция с B19V с практическа насоченост към специалистите акушер-гинеколози.

Формулираната цел е информативна, ясно и точно обединява направленията от експерименталната работа. За осъществяване на тази цел са поставени **5 конкретни и съответстващи на насоките на изследването задачи**: доказване на вирусната инфекция в serumни преби от различните таргетни групи жени; доказване на B19V нуклеинова киселина в тези преби и определяне етиологичната роля на вируса в

развитието на определени клинични синдроми по време на бременност; извършване на генетичен анализ на B19V секвенции; сравняване на резултатите от серологичните и молекулярно-генетичните изследвания и в крайна сметка разработване на алгоритъм за откриване на специфични B19V маркери при жени в с патологична бременност. **Адекватността** на определената **основна цел** и изпълнението на произтичащите от нея **задачи** са предпоставка за получените добри научни резултати и приноси.

За добра основа при формулирането на целта и задачите е послужил качествения **литературен обзор**. Той е стегнато, добре оформлен и с достатъчна фактология. Този раздел показва, че докторантката познава добре литературата върху общата характеристика, структурната и геномната организация и репликация на B19V, епидемиологията, клиничната проява и патогенезата на парвовирусната инфекция. Тази осведоменост ѝ помага по-нататък и в обсъждането правилно да интерпретира получените данни. Използваните литературни източници са 358 на брой, 1 от тях е на кирилица. Те са напълно актуални – 35 % от тях са след 2010 г., от тях 28 % са от последните 5 години, а от всички 358 цитата, 10 % са от последните 5 години. Това потвърждава добрата информираност на авторката с най-съвременните данни по проблема.

Изследванията са планирани правилно в **методично отношение**, което е предпоставка за коректно провеждане на експериментите и достоверност и възпроизвеждимост на получените резултати. Използваните методи са описани информативно, с въвеждане на необходимите контроли и посочване на използваните китове със съответстващи протоколи. Това показва, че докторантката е усвоила и прилага успешно основните серологични (индиректен имуноензимен метод), молекулярно-биологични (стандартен и nested –PCR, секвенционен анализ на положително амплифицирани NS1 /VP1 продукти, субгенотипиране-филогенетичен анализ), приложение на различни софтуерни програми и голям набор статистически **методи на изследване**, които са съобразени с конкретните експерименти по използваната от нея методология и са адекватни по отношение на търсения отговор на поставените задачи. При проспективно изследваните бременни, родилки, жени, претърпели спонтанен аборт и подложени на *in vitro* процедури е взето информирано съгласие съгласно законодателството.

Съществена част от дисертационния труд е представянето на **научните резултати**, съобразени с поставените задачи. Авторката е избрала представянето на собствените резултати, онагледено с 10 фигури и 14 таблици, да бъде съпроводено

логически с техния анализ и кратко обсъждане, като отделно има и глава „Обща дискусия“. В тази глава именно проличава изградената способност на авторката да прави добре обмислени, обстойни, критични коментарии, съпоставяйки своите резултати с литературните източници. Този начин на изложение обаче крис риска да има някъде преповтарящи се пасажи.

Докторантката, вече като утвърден специалист, познавайки в дълбочина проблема, формулира и предоставя на научната аудитория собствено мнение, изразено в **8 извода и 3 оригинални приноса**. Приемам така формулираните изводи и приноси. Те се отнасят към обектите на изследване, съответстват както на поставените цел и задачи, така и на представените резултати и обсъждане.

Представените изследвания са публикувани в 10 научни статии с общ ИФ 3,651, като при 8 от тях Силвия Волева е водещ автор. Съгласно метриката SJR седем от списанията са с квартили (четвъртини) Q4, а едно е с Q3. Има посочено резюме в списание с ИФ, което приемам само като резюме. Впечатляваща е активността в различни международни и национални научни форуми с постери и доклади, свързани с темата на дисертацията -12. Два са научните проекти, финансиращи частично темата на дисертацията. Няма посочени цитати.

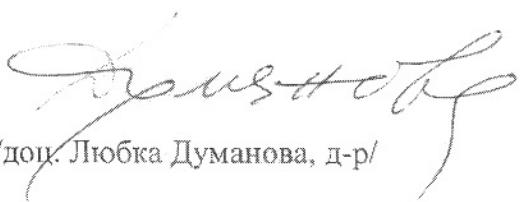
Заключение: След направения от мен анализ на дисертационния труд на Силвия Волева, считам, че по своето съдържание, методично ниво, оформяне, актуалност, практическост и значимост той представлява задълбочено и аргументирано научно изследване с достоверни резултати, изведени ясни изводи и очертани реални приноси в областта на вирусологията. Отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБ и Правилника за неговото приложение, както и на Правилника на НЦЗПБ за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“.

Ето защо давам положителна оценка на представения дисертационен труд и си позволявам да препоръчам на уважаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“ на Силвия Емилова Волева.

09.02.2020

София

Рецензент:


/доц. Любка Думанова, д-р/