



До Председателя на научно жури  
Определено със Заповед № 384/ 14.11.2016 г.  
на Директора на НЦЗПБ

### Становище

За дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „ДОКТОР” по научна специалност „микробиология”, в област на висшето образование 4. „Природни науки, математика и информатика; професионално направление, 4.3. „Биологически науки“. Тема: „Проучване на влагалищни лактобацили (*Lactobacillus spp.*)”. Автор на дисертационния труд: д-р Елена Петрова Шопова, СБАЛАГ „Майчин дом” ЕАД  
От проф.д-р Тодор Веселов Кантарджиев,дм,дмн - НЦЗПБ

Нямам общи публикации, но съм научен ръководител на докторската дисертация, нямам конфликт на интереси от друг характер по смисъла на ал.1, т.3 и 5 от ДР на ЗРАСРБ с докторанта

Запазването на репродуктивното здраве на българката трябва да бъде един от приоритетата на българската медицинска наука. Всеки научен труд посветен на гинекологичното здраве е в правилната посока. В последните години особено внимание се обръща на екологията на влагалището и протективната роля на продуциращите водороден пероксид (НР+) щамове лактобацили, част от нормалния микробиом, които са тема на дисертацията.

В нашата научна литература не се бърза широко тази роля на вагиналните лактобацили. В медицинската микробиология у нас се коментират много слабо микроскопските характеристики, културелни и биохимични качества на влагалищните лактобацили, поради методически трудности. Дори липсват сравнителни изследвания върху наличието или липсата на продуциращи водороден пероксид лактобацили при здрави жени и при пациентки с вагинити и вагинози. Настоящата дисертация запълва една значителна научна празнина в това отношение. Докторантката прави проучване на етиологичната структура на ранните неонатални сепсиси, като преценява наличието или отсъствието на

продуциращи лактобацили при родилките. Тези проучвания правят труда на д-р Шопова, която е изграден клинически микробиолог, приносен и значим.

Структурата на дисертационния труд спазва изискванията на NEJM за представяне на научна публикация в медицината. Той е представен на 159 стандартни страници, онагледен е с 50 фигури и 28 таблици. Съотношението между обема на главите е в приетите граници. Седемнадесет от литературните източници са с български букви, а 184 са на латиница. Майсторски е направен прехода между отделните глави, което прави текста лесен за разбиране. Авторефератът е в обем 52 стр малък формат, онагледен добре с 5 информативни таблици и 38 фигури. Той по същество отразява стегнатото съдържанието на дисертационния труд.

Литературната осведоменост на авторката и много добра. Представеният литературен обзор е с последователно представена информация и от него произтичат целите и задачите. Работата е свързана с анализа на клинични преби от над 2444 пациентки и хемокултури от 6958 прежевременно родени бебета. Изолирани са и са проучени 176 трудно култивирани щама лактобацили. Този огромен обем работа докторантката извършва сама. С разнообразни класически методи и подбрани хранителни среди, познавайки съвременния полифазно-таксономичен подход, докторантката подбира онези тестове, които да са приложими в клиничната микробиологична практика за да извърши задълбочените си проучвания и направи приносните си изводи.

Оценка на резултатите на д-р Шопова: Ценното в разработката по първа и втора задача е, че прилаганата схема за охарактеризиране на лактобацили е приложима в клиничните микробиологични лаборатории и допринася за акуратна диагностика и бърза оценка на здравния статус на влагалището. С научно-практическо значение е апробираната среда за доказване на лактобацили, продуциращи инхибиторни количества водороден пероксид. При изпълнението на пета и шеста задача са получени важни научни данни за микробния хомеостаз при жени в репродуктивна възраст с различен здравен и физиологичен статус на репродуктивния апарат.

Оценка на изводите и приносите на д-р Шопова: Приемам направените 7 извода и б приноса като логично следствие от цялата разработка и даващи обективна информация за стойността на проведените изследвания и заключения.

Оригинални научни постижения са проучванията върху екологичното нише на влагалището и вагиналния микробиом. Акцента по-специално е в обсъждане наличието на HP(+) лактобацили в него. Разглеждането и класифицирането на отделните видове колпит при жени в репродуктивна възраст са принос за рекласификация на тези нозологични единици.. Апробирането на базираните на тези проучвания схеми за диагностичен подход на вагиналния микробиом (с диагностична и профилактична цел) при бременни и небременни жени в детеродна възраст също имат оригинален характер.

Другите приноси с потвърдителен и научно-приложен характер са в предложената и апробирана модифицирана хранителна среда за определяне на HP(+) лактобацили. Също така разработените оригинални схеми за микробиологична оценка на влагалищния микробиом при бременни жени са приложими в клиничните микробиологични лаборатории. Приемам за принос и дефинирането на основни пет типа влагалищен микробиом, които да заменят остарялото понятие „степен на влагалищна чистота“ и имат научно-практически характер..

Достойнствата на работата са достатъчни за създаването и публикуване на методично ръководство в тази посака.

Заключение: Докторската работа е актуална, достатъчна по методичен и научен обем и изпълнява напълно изискванията на ЗРАСРБ, Правилника към него и Правилника на НЦЗПБ. Изследванията са широкомащабни, проведени са методично правилно, получените резултати са достоверни и са солидна база за следващи научни разработки. Приемам оригиналните научно-теоретични и научно-приложни приноси и представените публикации, свързани с дисертацията.

Всичко това ми дава основание за крайна висока оценка на дисертационния труд, въз основа на която подърjam присъждането и предлагам на уважаваното научно жури да присъди образователната и научна степен ДОКТОР по микробиология на д-р Елена Петрова Шопова, по научната специалност „Микробиология“.



12.12.2016 г.

Проф.д-р Тодор Кантарджиев