

До Председателя на научното жури  
определено със Заповед на Ректора  
на Медицински университет Варна

## РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

**Проф. д-р Асен Николов д.м.**

**Ръководител на Катедра „Акушерство и гинекология“,**

**Медицински университет, София**

Относно дисертационен труд **„Банкиране на резидуална умбиликална кръв: акушерски и биоетични аспекти“** с автор **д-р Асен Пачеджиев**, представен за присъждане на научна степен **„ДОКТОР“**, от област на висше образование 7.0 Здравеопазване и спорт, в професионално направление 7.1 Медицина, научна специалност **“Акушерство и гинекология”**.

**По процедурата:** Д-р Пачеджиев е зачислен като докторант на самостоятелна подготовка в МУ Варна на 18.10.2016 г. със Заповед на Ректора № Р-109-354. След обсъждане и одобряване на работата на катедрен съвет, на 05.12.2017 г. е отчислен, с право на защита, с протокол № 178 от същата дата.

**Биографичните данни:** Д-р Пачеджиев е завършил медицина през 1992 г. в МУ София. Има специализации в областта на болничната хигиена и контрола на инфекциите, и придобити магистърски степени по бизнес-администрация (2002 г.), и по здравен мениджмънт (2016 г.). Той работи в областта на банкирането на умбиликална кръв от 2010 г.

Познавам д-р Пачеджиев от години и имам лични впечатления от неговата работа.

**Актуалност на темата:** Дейността по банкиране на кръв от пъпната връв у нас е сравнително нова и се развива от 2005 г. насам. По данни на Изпълнителната агенция за трансплантация, през 2016 година са били взети около 2 200 проби умбиликална кръв, а в страната има 10 тъканни банки, лицензирани за тази дейност. Досега има много малко български проучвания по темата и нито едно, свързано с проучване на резерва от единици умбиликална кръв, съхранявани в частните банки. По тази причина, темата е актуална и представлява научно-практически интерес.

**По обема и структурата на дисертацията:** Дисертационният труд е в обем от 165 страници и съдържа 216 литературни източника, преобладаващата част от които са от чуждестранни автори. Структурата на работата отговаря на общоприетия стандарт, включвайки литературен обзор, цел, задачи, материали и методи, резултати, обсъждане и изводи.

**Литературен обзор:** В литературния обзор представя кратък исторически преглед по темата и се спира последователно на: медицинската рационала за банкиране на умбиликална кръв, терапевтичния потенциал на умбиликалната кръв и тъкан, акушерските и биоетичните аспекти на банкирането. Накрая, представя концепцията за национален резерв от биологични проби от умбиликална кръв.

**Цел, задачи, материали и методи:** Целта на дисертационния труд е, да предложи мерки за оптимизиране на дейността по банкиране на кръв от пъпната връв, включително, по отношение на взимането на пробите, информирането на бременните и останалите аспекти на дейността. Задачите са ясно формулирани и амбициозни, особено задачата за оценка на съществуващия резерв от над 15 000 единици умбиликална кръв, съхранявани от частните банки. В това отношение, критичен е фактът, че извадката представя биологични проби, съхранявани само от една от 8-те частни банки. От друга страна е ясно, че съществува проблем с достъпа до адекватни данни за пробите в останалите частни банки, а дейността е стандартизирана във висока степен. Прави впечатление критичния подход, при формулиране на изследователските хипотези.

**Резултати:** Резултатите са представени в 3 раздела, съответно от извършените дескриптивен и корелационен анализ, и от проведеното анкетно проучване. Повечето от резултатите са онагледени в табличен вид и чрез графики.

От дескриптивния анализ, особен интерес представляват съпоставката на клетъчната доза на съхраняваните проби, с данните за динамиката в телесната маса на подрастващите донори и направения на тази основа извод за потенциалната терапевтична годност, за автоложна трансплантация на донорите. Изводът е, че към 14-тата година от живота на донорите, само около 15,4% от пробите биха покрили изискванията за терапевтична (клетъчна) доза, за автоложна трансплантация. Това противоречи на претенцията на частните банки, че предоставят на клиентите „биологична застраховка, до живот“. Интерес представляват и данните за честотата на бактериалните контаминации, и доколко тези контаминации биват съобщавани на взелите пробата акушер-гинеколози, както и на самите донори.

От извършения корелационен анализ става ясно, че повечето установени корелации са с малка сила и оттам - с малко практическо значение, при селекцията на донорите. Изключение в това отношение прави обемът на взетата умбиликална кръв, който е силен предиктивен фактор за клетъчното съдържание, а оттам и за терапевтичната стойност на пробите.

Данните от анкетното проучване очертават няколко важни момента, а именно:

- Бременните, наистина възприемат частното банкиране на кръв от пъпната връв, като вид „биологична застраховка“;
- Акушер-гинеколозите са възприемани, като основния източник на информация по темата;
- Информационните дефицити при лекарите и при родилките отразяват „неудобни“ въпроси от биоетично естество.

**Обсъждане, заключение и изводи:** Обсъждането демонстрира критичния и самокритичния подход към проучването. Направени са 14 извода, касаещи конкретните резултати от проучването. Дисертантът предлага конкретни мерки, по отношение на:

- Принципа на частно банкиране - да се премине към „хибриден“ модел, съчетаващ предимствата на частното и публичното банкиране;
- Селекцията на донорите и приема на проби за частно банкиране - да бъдат уеднаквени критериите за безопасност и качество при частните и публичните банки у нас;
- Ролята на акушер-гинеколозите - да предоставя на бременните балансирана и обективна информация за предимствата и недостатъците на алтруистичното и частното банкиране.

**Научни приноси и публикации по темата на дисертацията:**  
Представени са 3 приноси с оригинален, 2 с потвърдителен и 3 с практически характер.

Към работата са приложени 3 публикации в българска научна периодика.

**Авторефератът** отговаря на изискванията, вярно отразява съдържанието на дисертационният труд и в съкратен вид представя получените резултати и изведените изводи и приноси.

### **Заключение**

Представеният труд е актуален, с оригинални проучвания в малко изследвана област и притежава качества на дисертация за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“. Представената дисертация отговаря на условията от ЗРАСРБ и Правилникът към него на МУ–Варна.

Въз основа на представения дисертационен труд, изпълнените изисквания по Закон и личното ми убеждение давам положителна оценка на работата и препоръчвам на председателя и членовете на уважаемото научно жури да гласуват за присъждане на научна степен „ДОКТОР“ на д-р Асен Пачеджиев.

12 . 2017 год.

Изготвил рецензията:.....

гр.София

  
**/Проф. д-р А. Николов, д.м./**