

РЕЦЕНЗИЯ

Върху дисертационния труд на *Д-р Николай Людмилов Андрев* на тема „*Моделиране на основните процеси в центровете по трансплантационна хематология* „ за получаване на образователната научната степен ” доктор „

От Академик Д-р Богдан Петрунов

БАН, НЦЗПБ

Въпросите свързани със системата на кръводаряването – организацията на събирането, обработването и преливането на кръв за нуждите на хуманната медицина е от огромно значение за правилното функциониране на здравеопазването на всяка страна. Като се има пред вид, че кръвта няма цена и кръводаряването е безплатно по закон, възникват много и то сложни въпроси с организацията на тази дейност, с оглед пълното количествено и качествено задоволяване на нуждите на практическата медицина. Освен това не трябва да се забравя, че поддържането на резерв от достатъчно количество кръв и кръвни продукти представлява важен елемент от националната сигурност. У нас , по различни причини, от много години съществува недостиг на дарителска кръв, което изисква много добра, ефективна организация при кръвонабирането, обработката, съхраняването и транспортирането на този изключително важен, от жизнено значение биологичен материал. За целта е необходимо да има много добре изградена информационна система, която да позволява на съществуващите у нас центрове по трансфузионна хематология , ангажирани в изпълнението на тези дейности, да функционират в единна мрежа и да обменят все по-увеличаващата се информация , съобразно международните изисквания за качеството на кръвта, нейното използване и приложение.

Споменавам всичко това, за да изтъкна голямата актуалност и практическо значение на дисертационния труд на Д-р Андреев, свързан с предложения за подобряване организацията на работата на петте центрове по трансфузионна хематология чрез разработване на обобщеномрежови модели, описващи всички процеси осъществяващи се в тях и да се оценят резултатите от дейността им чрез прилаганото на интеркритериален анализ. Във връзка с това целта на дисертационни труд и задачите за постигането ѝ са формулиране много точно и ясно и последователно се изпълняват от автора.

Представен е стегнат, информативен обзор по разработваната тема, като е обърнато специално внимание на обобщените мрежи, тяхното голямо значение и място в моделирането и усъвършенстването на функциите на различни системи и специално в областта на медицината и биологията.

От направения от автора анализ на състоянието на съществуващата трансфузионна система в страната става ясно, че нашето здравеопазване е изправено пред сериозен проблем по отношение на кръводаряването, което съответства 23.3 дарители на 1000 души, при минимално изискване според СЗО - 25 на хиляда. Анализът показва, че липсата на достатъчно ефективна Национална информационна система води до финансови загуби и нарушаване на системата на кръводаряването. Всичко това е мотивирало кандидатът, един от най-изтъкнатите специалисти в страната ни в областта на трансфузионната хематология, да потърси решение на съществуващите проблеми в комуникацията и взаимната информираност на петте хемотрансфузионни центъра, с оглед по-пълноценното използване на кръвта и кръвните продукти, което има голямо икономическо и особено – здравно значение. Основните приноси на дисертационния труд в това отношение биха могли да се резюмират по следния начин.

- Чрез използване на постиженията на информатиката и прилагане на теорията на обобщените мрежи и интеркритериалния анализ за първи път у нас е направен успешен опит да се моделира структурата и дейността на центровете по трансфузионна хематология, с което значително се повишава тяхната ефективност. Това има особено значение в случаите за спешна необходимост за определен вид и количество кръв.
- Разработени са четири бобщеномрежови модела показващи връзките между отделните процеси реализиращи в центровете по трансфузионна хематология, които позволяват оптимизиране на тяхната дейност.
- Много важно е предложението за създаване на обща информационна система с центровете по трансфузионна хематология на балканските страни, което ще даде възможност за обмен на кръв с редки антигенни формули на базата на обобщеномрежов модел.
- Анализът, който е направен върху дейността на центровете, посредством методът на интеркритериалния анализ позволява подобряване работата им, специално по отношение агитационната политика в областта на кръводаряването.

- Важно от практическа гледна точка са предложенията на кандидата, в резултат на неговата разработка, за промени в съществуващи нормативни документи с цел подобряване цялостната дейност в областта на трансфузионната хематология.

Дисертационният труд е написан много ясно, на добър научен български език. Илюстриран е подходящо 13 фигури и 23 таблици, което улеснява много читателя при възприемане на представения материал. Във връзка с дисертационния труд Д-р Андреев е публикувал 4 статии в престижни списания / 3 в чужбина и 1 в България /, две от които с импакт фактор, с което ги е направил достойни на националната и международна медицинската общност. Авторефератът на дисертационния труд е подготвен много добре и в достатъчна степен отразява получените от автора резултати и тяхното обсъждане. При запознаването ми с материалите по разработването на дисертационния труд не открих нарушения на законно установената процедура.

Д-р Николай Андреев е роден през 1954 г. През 1980 завършва МУ, София. Има придобити специалности по трансфузионна хематология и по здравен мениджмънт. Практически цялата му трудова дейност е била в областта на трансфузионната хематология още от първото му работно място в Окръжна б-ца Хасково, след това като ординатор и завеждащ центъра по трансфузионна хематология на б-ца „Света Анна” в София, като директор на Националния център по трансфузионна хематология и сега отново в б-ца „Света Анна”. Бил е няколкократно на специализация в Роберт Кох института, Германия и в Европейското училище по трансфузионна хематология. Владее немски и руски езици.

В заключение мога да заявя, че Д-р Николай Андреев е високо квалифициран специалист в областта на трансфузионната хематология. Един от водещите у нас в това направление, с богат практически опит и теоретична подготовка, утвърден като ръководител, амбициозен и с поглед към новостите в медицината, ползващ се с авторитет и респект сред своите колеги.

Като имам пред вид всичко изложено във връзка с дисертационния труд мога да заявя, че това една много добре планирана и реализирана научно-практическа разработка в сътрудничество с едни от най-изявените специалисти в областта на математиката-информатиката у нас, което е позволило да се получат важни теоретични и особено – практически резултати от голямо значение за нашето здравеопазване по направление трансфузионна хематология. Всичко

това, и като имам пред вид качествата на кандидата като специалист – трансфузионен хематолог от висока класа ми позволява, да препоръчам на уважаемото жури да гласува утвърдително за присъждане на образователната и научна степен „доктор” на Д-р Николай Людмилов Андреев за неговия дисертационен труд , като аз се присъединявам с моето „ДА”.

Академик Д-р Богдан Петрунов