

До  
Председателя на Научно жури  
Определено със заповед № 262/19.06.2019  
На изпълнителния директор на НКБ

## СТАНОВИЩЕ

от Проф. Д-р Кирил Василев Драганов, д.м.н.

**Относно:** дисертационен труд за придобиване на научна и образователна степен „Доктор“ по научна специалност „Сърдечно-съдова хирургия“ на тема: „Резултати на интраоперативната радиочестотна аблация, като ефективен метод за лечение на предсърдно мъждене при пациенти, подлежащи на друга сърдечна операция“, разработен от Д-р Мартин Петров Иванов, докторант на самостоятелна подготовка.

### 1. Процедурни коментари

Със заповед № 262/19.06.2019 год. на изпълнителния директор на МБАЛ „НКБ“ ЕАД д-р Мартин Петров Иванов е отчислен като докторант на самостоятелна подготовка към Клиника по кардиохирургия, МБАЛ „НКБ“ с право на защита, а аз съм назначен за *външен член на Научното жури по защитата на неговия дисертационен труд.*

Всички документи, касаещи представянето и защитата на дисертационния труд са разгледани от комисия, назначена със заповед на изпълнителния директор на МБАЛ „НКБ“, като при това не са констатирани нарушения и/или неизпълнени изисквания.

На първото присъствено заседание на научното жури, проведено на 28.06.2019год., бях определен да изготвя становище.

Процедурно самата докторантура, както и моето становище са изцяло съобразени и не влизат в противоречие с действащата нормативна рамка в страната, а именно – Закон за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности (ПУРПНСЗАД) в МБАЛ „НКБ“ ЕАД.

## **2. Актуалност на тематиката**

Темата на дисертационния труд на д-р Мартин Иванов е изключително актуална за българската медицина и в чисто научен, и в научно-приложен аспект по редица причини.

Предсърдното мъждене (ПМ) е най-честата форма на продължителна аритмия. ПМ е свързано с риск от животозастрашаващи усложнения, най-вече тромбемболични (инсулти, белодробна тромбемболия), левокамерна дисфункция, сърдечна недостатъчност. Поради това тази патология се асоциира с повишен риск от смърт или инвалидизация на пациента и сериозно влошаване на качеството на живот.

Консервативното лечение при неуспех налага извършване на интервенционална процедура (радиофреквентна аблация = РФА) или хирургична такава. Техниките за хирургична аблация при ПМ са въведени от James Cox през 1987 год.

В консенсус на Дружеството на Гръдните хирурзи на САЩ от 2017 год. е формулирано, че хирургичната аблация при ПМ не повишава оперативната смъртност и периоперативните усложнения и се препоръчва при провеждане на хирургия на митрална клапа, както и като придружаваща процедура при хирургия на аорта клапа, коронарен байпас, аортно клапно протезиране с коронарен байпас.

Първата в България интраоперативна аблация е извършена на 22.03.2004 год. в институцията на докторанта (Клиниката по кардиохирургия, МБАЛ „НКБ“), като първите резултати в серия от 63 случая е представена през 2006 год.

Тези данни са малка част от фактите и аргументите, определящи научно-теоретичния и практически интерес към хирургичното лечение на болните с ПМ у нас, както и актуалността на темата на дисертационния труд на Д-р Мартин Иванов.

## **3. Оформяне на дисертационния труд. Познаване на проблематиката. Обща оценка и коментари на цел, задачи, материал и методология на проучването.**

Разработката е представена на 130 стандартни страници и съдържа: Заглавна страница; Съдържание - 2 стр.; Използвани съкращения – 1 стр.; Въведение - 4 стр.; Литературен обзор – 31 стр.; Материал и методи - 11 стр.; Резултати – 64 стр.; Обсъждане - 3 стр.; Изводи - 2 стр.; Приноси – 3 стр.; Приложения – 1 стр.; Библиография - 11 стр.

Като цяло дисертацията е богато онагледена с 48 таблици и 75 фигури.

Библиографската справка включва 149 литературни източника (всички на латиница).

*Литературният обзор* е достатъчно обстоен и представлява около 1/4 от целия обем. В началото на 4 страници е представено съвременното разбиране на същността на ПМ. След това в обем 27 стр. докторантът разглежда методите на хирургично лечение на пациентите с ПМ. Акцентът е върху различните модификации на Cox-Maze операциите. Тук освен „чисто хирургичните“ процедури (т.нар. „cut and sew“) са описани и алтернативни, също оперативни техники – РФА, NIFU, VATS, SICTRA. Важен и много ценен момент в литературния обзор е представянето на данни от редица проучвания на водещи автори и школи, касаещи получените резултати, както и сравнителни анализи между различните хирургични методи на лечение.

Част от дефинициите и текстовете, включени от д-р Мартин Иванов в тези части на обзора считам за „прекалено пропедевтични“ за подобен вид научна продукция. Като пример мога да посоча подробните описания на операциите по методиките Cox-Maze, включващи достъпи, разрези, видове сутури, шевен материал, кардиоплегия и т.н. Също така използваните тук 15 фигури най-вероятно са прекопирани от други източници, а не са дело на автора. В такива случаи трябва първоизточникът да е посочен под заглавието на фигурата. Подчертавам, че посочените забележки не отчитам като сериозен недостатък на литературния обзор и тези забележки не намаляват неговата стойност и значимост.

Главата *“Материал и методите”* включва четири раздела. В първия от тях докторантът описва протокола на оперативната методика, включващ от своя страна подробни протоколи на оперативната техника с РФА, на реанимационния период, на следоперативния период и на проследяването. Вторият раздел дефинира точно и ясно целта на дисертационния труд. За постигане на целта на разработката в третия раздел д-р Иванов поставя шест задачи – също конкретни, точни и ясни. Четвъртият раздел на тази глава посочва „предметът на изследването“, което практически представлява клиничния материал – 76 пациенти, при които е приложена интраоперативна аблативна процедура и 76 случая с операция на митрална, аортна клапа или при комбиниран пророк, при които не е осъществена хирургична аблация. Редно е в главата „Материал и методи“ да бъдат посочени и статистическите методи на обработка на получените данни, както и програмният продукт, с които са извършени анализите.

#### 4. Оценка на резултатите, установени в проучването и изводите в дисертационния труд.

*Резултатите*, които са получени при основната група и *сравнителният анализ* с контролната група са представени в обем 64 стр. дескриптивно, в табличен и графичен вид. Това е най-подробната глава на дисертационния труд, на която давам и най-висока оценка.

В групата от 76 пациенти, претърпели хирургична РФА по повод на ПМ, докторантът е извършил много задълбочен анализ на голяма по обем информация – демографски данни, основна диагноза, индикация за операцията (90.8% от болните са с патология на митралната клапа самостоятелно, или в комбинация с аортен порок), ехокардиографски характеристики, давност на аритмията, следоперативно проследяване по съответния протокол, общо за 12-месечен период. Регистрираните три екзитуса (единият на 6-ия месец след интервенцията) и шест усложнения са обобщени в табл. №24, стр. 81, както и дескриптивно представени на стр. 81-82 (№ на пациент, описания на установената компликация).

В Глава 4. Д-р Мартин Иванов извършва *сравнителен анализ* между основната и контролната група, със задълбочена статистическа обработка на данните. В края на тази глава на стр. 88 са представени и данни от литературата, които е редно да са включени в глава „Обсъждане“.

Последното е представено в обем 4 страници, като получените резултати са абсолютно сравними с актуалните резултати, докладване в специализираната литература. Този факт е най-добрата атестация за заслужаващия адмирации институционален опит и е доказателство, че Клиниката по кардиохирургия на МБАЛ „НКБ“ наистина е сред водещите не само в национален, но и в международен аспект.

Анализът на резултатите е обобщен и е залегнал в основата на направените 6 извода, формулирани в края на дисертационния труд (стр. 114-115). Реално аз отчитам 9 изводи от проучването, тъй като от една страна извод №6 е с 5 „подточки“ (А-Д), а от друга страна, подточка (Г) е с еднакво съдържание с извод №5.

## **5. Оценка на приносите и публикационната активност на докторанта, свързани с темата**

Приемам представените от Д-р Мартин Иванов *приноси*, свързани с работата по дисертацията - с научно-теоретичен характер и с приложен характер.

Във връзка с темата на дисертационния труд д-р Иванов представя списък от общо 8 научни труда, от които три са пълнотекстови статии, отпечатани в български списания, а 5 са участията в международни и национални научни форуми.

## **6. Автореферат**

Авторефератът към дисертационния труд на д-р Мартин Иванов отговаря на изискванията като обем и съдържание. Технически и добре оформен и дава достатъчно ясна представа за същността на разработката, като отразява достатъчно детайлно материала и методите, постигнатите резултати и формулираните изводи и приносите.

## **7. Критични бележки**

Критичните бележки бяха посочени в хода на изложението, като те в никакъв случай не намаляват достойнствата на работата.

## **8. Заключение**

След подробно запознаване с дисертационния труд и публикациите, свързани с него давам изключително висока оценка на цялостната работа на д-р Мартин Иванов по проблемите на хирургичното лечение на ПМ посредством РФА. Дисертацията е едно задълбочено проучване. Работата на докторанта по него, получени резултати, анализът им, направените изводи и приносите доказват *личните заслуги на докторанта*.

Дисертационният труд на д-р Мартин Петров Иванов на тема „Резултати на интраоперативната радиочестотна аблация, като ефективен метод за лечение на предсърдно мъждене при пациенти, подлежащи на друга сърдечна операция“ *съдържа научни и научно-приложни постижения*, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и ПУРПНСЗАД в МБАЛ „НКБ“ ЕАД. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания.

Дисертационният труд показва, че докторантът притежава задълбочени теоретични познания и професионални умения по научната специалност „Сърдечно-съдова хирургия“, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено от рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди напълно заслужено образователната и научна степен ‘доктор’** на д-р Мартин Петрови Иванов в докторска програма по „Сърдечно-съдова хирургия“.

Изготвил становището:

.....  
(Проф. д-р Кирил Драганов, дмн)

28.08. 2019 г.