

До Председателя на Научно жури,
назначено със заповед на
Ректора на
Медицинския университет - Варна
№ Р-109-273/20.06.2025г.

СТАНОВИЩЕ

На дисертационен труд на тема: “ Ранни постоперативни усложнения при отворена сърдечна хирургия – съвременен подход за предикция и стратифициране на риска“, представен за публична защита пред научно жури за присъждане на образователна и научна степен “Доктор” , професионално направление 7.1 Медицина, научна специалност „Хирургия”

Автор на дисертационния труд: Д-р Георги Стефанов Бъчваров, докторант на самостоятелна форма на обучение в докторска програма „Хирургия“, професионално направление 7.1 Медицина, зачислен със заповед № Р-109-248/ 14.06.2022г. при Медицински Университет – Варна;

Резензент: проф. д-р Жанета Георгиева Тянева дм, МУ Варна
член на Научното жури ,утвърдена със заповед на Ректора на МУ Варна,
Р-109-273/20.06.2025г.

Биографични данни:

Д-р Бъчваров завършва медицина през 2006 г. в Медицински Университет, „Проф. Д-р Параскев Стоянов“ Варна. Професионалният му опит започва като ординатор в МБАЛ Омуртаг. От 2010 до 2016г. е лекар специализант по хирургия и от 2016-2018 г. специализира в Клиниката по кардиохирургия на МБАЛ „Св.Марина“ ЕАД, при МУ Варна. През 2018г след успешен конкурс става асистент по кардиохирургия в Катедра „Сърдечно-съдова хирургия и ангиология“ МУ Варна. От 2024 г. е назначен за ръководител на Клиниката по кардиохирургия УМБАЛ „Св.Марина“ ЕАД Варна. Д-р Бъчваров е в процедура по защита на дисертационен труд: “Ранни постоперативни усложнения при отворена сърдечна хирургия – съвременен подход за предикция и

стратифициране на риска“ Има специализации в Италия, Израел, Финландия, Испания.

Научно-изследователска дейност

Дисертационният труд: “Ранни постоперативни усложнения при отворена сърдечна хирургия – съвременен подход за предикция и стратифициране на риска“ Ранните постоперативни усложнения представляват значима част от постоперативните усложнения и се отличават с голямо разнообразие. Сърдечно-съдовите усложнения след отворена сърдечна операция са най-честите усложнения. Сред тях ритъмните усложнения имат най-голям дял.

Литературен обзор: Представения обзор демонстрира много добро познаване на литературните източници и извличане на задълбочена информация от тях

Ползвани са съвременни статистически методи, даващи възможност за отчитане на взаимодействието на наблюдаваните параметри.

Целта на проучването е ясно формулирана и конкретна. Дисертантът си поставя за цел да предложи оптимални модели за дефиниране на риска от ранните постоперативни усложнения предсърдно мъждене, значимо кървене, делир, остра бъбречна увреда и смърт след отворена сърдечна хирургия.

Задачите са добре формулирани и изпълнени прецизно. Проучена е ретроспективно периоперативната характеристика на пациенти преминали отворена сърдечна хирургия като се анализират предоперативни, интраоперативни и постоперативни показатели. Изследвана е предиктивната стойност на периоперативната характеристика за изява на постоперативно предсърдно мъждене и предиктивната стойност на периоперативната характеристика за постоперативно кървене, както и предиктивната стойност на периоперативната характеристика за развитие на постоперативен делир, постоперативна остра бъбречна увреда. Анализира се предиктивната стойност на периоперативната характеристика за настъпване на фатален изход след отворена сърдечна хирургия.

Структура на дисертационния труд

Дисертационният труд на д-р Бакържеиев съдържа 159 страници като структурата на работата е логично изградена и е онагледена с 55 таблици и 39 фигури. Библиографията включва 320 литературни източника. Проучването е извършено в Клиника по

кардиохирургия на УМБАЛ „Св. Марина“-Варна.

Докторантът има 2 публикации свързани с темата в чужди специализирани списания.

Резултати и дискусия: Създаването на предиктивни модели за риска от усложнения след отворена сърдечна хирургия дава възможност за оптимизиране на предоперативната подготовка на пациента и оперативната техника. Важен момент в дисертационния труд е едновременния анализ на 120 показатели, които представляват най-съществените характеристики от предоперативния, интраоперативния и постоперативен период след отворена сърдечна операция.. Новопоявило се ПМ се разглежда като най-честото ритмично нарушение след отворена сърдечна хирургия. Честотата на кървене след отворена сърдечна хирургия не е малка, както и броят на извършените по необходимост хемотрансфузии. Острата бъбречна увреда след отворена сърдечна хирургия е значим клиничен проблем. Смъртността е най-сериозното усложнение след отворена сърдечна операция. Представеният от дисертанта модел на многомерната логистична регресия има много висока стойност на OR и коректност при класифициране на случаите. Моделът включва 6 показатели: изчисления STS score с добавени още 5 показатели. **Резултатите са** убедителни и прецизни. Имат научна стойност и приносен характер. Дискусията на резултатите представя връзка между собствените резултати и данните от литературния обзор.

Изводи: Дисертантът е систематизирал 7 извода в отговор на поставените задачи. В проучването на д-р Бъчваров са установени значими предиктори за ранна изява на предсърдно мъждене, кървене, делир, остра бъбречна увреда и смърт след отворена сърдечна хирургия. Някои предиктори се представят като функция от времето (в динамика), което безспорно прецизира и засилва тяхната стойност. Многомерни логистични модели за предикция на остра бъбречна увреда и смърт, включват изчислена стойност на валидираната оценъчна скала STS score, което е директно доказателство за прецизността на проучването и направения анализ. В предиктивните многомерни логистични модели на анализиранияте усложнения участват едновременно предоперативни и интраоперативни показатели, не рядко и постоперативни показатели. Коректната предикция е многоетапен процес, изискващ задълбочено познаване на пациента. **Научни приноси** Получените резултати имат оригинален клиничен характер. Проведено е първо по рода си ретроспективно клинично проучване при отворена сърдечна хирургия с анализирани едновременно сто и двадесет периоперативни показатели за предикция и стратифициране

на риска от най-честите ранни постоперативни усложнения . Създадени са предиктивни модели за изчисляване очакваната вероятност за изява на всяко едно от усложненията, които се отличават с много висока коректност за класифициране на случаите. За първи път е представен оценъчен модел на вероятността за новопоявило се постоперативно ПМ. Съгласна съм с направените изводи и справката за приносите на дисертанта

Заключение:

Представеният дисертационен труд от д-р Бъчваров е актуален за съвременната кардиохирургия. В него прецизно се съчетават задълбочен анализ на литературни данни със собствени проучвания и изводи. Докторантът допринася за съществено изясняване на ранните постоперативни усложнения в условията на отворена сърдечна хирургия и подчертани приноси към съвременния подход за предикция и стратифициране на риска“
Представеният дисертационен труд и научни публикации **покрива всички необходими наукометрични критерии за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ по ЗРАС и Правилника на Медицински Университет Варна.** Дисертационният труд е с важни оригинални и потвърдителни приноси.

Давам положителен вот за присъждане на научната степен „доктор“ на : Д-р Георги Стефанов Бъчваров,

4.09.2025
Варна

Рецензент
проф.д-р Ж. Георгиева, дм:

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679