

До Председателя на Научното жури,
определено със Заповед № Р-109-408/ 28.09.2023 г.
на Ректора на Медицински Университет – Варна
На Ваш Протокол №1/ от 29.09.2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ

от

Проф. Д-р Николай Колев, д.м.

Мадицински Университет - Плевен

УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД,

Клиника по урология, Плевен

На дисертационен труд на д-р Дойчин Гергиев Николов, на тема:

**„Предизвикателства за болничната урологична практика в
условията на пандемия от COVID- 19“**

за присъждане на научно образователна степен “Доктор”

Дисертационият труд за придобиване на научно образователна степен "Доктор" на тема „Предизвикателства за болничната урологична практика в условията на пандемия от COVID- 19“ разработен от д-р Дойчин Николов е една по- различна тема за урологията, резултат от COVID епидемията и наложените промени в болничните отделения. За периодът на епидемията

се наложиха коренни промени в приема и структурата на урологичните пациенти.

Представеният научен труд съдържа 126 страници и е онагледен с 40 фигури и 25 таблици. В библиографията са включени 190 заглавия, от които 16 на кирилица и 174 на латиница. Представени са 3 публикациите, свързани с дисертационния труд.

Структурата на дисертационният труд съответства на съвременните изисквания и съдържа всички необходими раздели.

Литературният обзор е подробен по съдържание и в обем от 39 страници ни информира за същността и спецификата на епидемията COVID-19. Тя изправи лечебните заведения и медицинските специалисти пред изключително сложни ситуации, свързани с лечението на болните с COVID-19, и в същото време продължаването на работата с пациентите с други заболявания. Разглежданото на въздействието на COVID-19 върху урологичната практика и промените на протоколите за прием и лечение са от основно значение за поддържането на качеството на медицинското обслужване и безопасността на пациентите в урологичните клиники.

Д-р Николов подробно разглежда достъпните исторически данни за възникване на епидемията, това което се знае за нейната етиология, епидемиология и патофизиология. Подробни разглежда засягането на различните органи и системи с клиничните им прояви. В следващата част д-р Николов ни представя познатите лабораторни методи за диагностициране на заболяването. В следващият раздел е разгледал влиянието на епидемията от COVID-19 върху здравеопазването, здравните специалисти и пациенти в България и по света, като са представени известните научни проучвания и статистически данни. Отделно внимание е обърнато на влиянието на пандемията върху урологичната болнична практика. Разгледани са промените по нозологични единици: при бъбречна трансплантиация, онкоурология, доброкачествени заболявания, ендоскопски операции, лапароскопски операции и робот-асистирана хирургия, операции с използване на чревен сегмент и при други урологични операции.

В следващият раздел д-р Николов е разгледал основни принципи в триажирането в болничната урологична практика. Представил е световният опит в приоритетните направления за лечение и отложеното оперативно лечение на злокачествените и доброкачествените нозологични единици в урологията.

Изложените проблеми довеждат д-р Николов до формулиране на основната **целта** на дисертационния труд, която е **да проучи и анализирам предизвикателствата от влиянието на пандемията от COVID-19 върху хоспитализациите и оперативната дейност в болничната урологична практика, като се предложи алгоритъм за поведение след приоритизирането на пациентите с различни урологични заболявания.** Целта на дисертацията е ясна и добре формулирана.

За реализацията на тази цел д-р Николов си поставя шест задачи, с които да докаже тезата си.

Задача I. Да изготви ретроспективен анализ на пациентите, хоспитализирани и оперирани в Клиника по урология за два периода 2018–2019 г. и 2020-2021 г.

Задача II. Да извърши оценка на порядъка, избора на анестезия и продължителността на оперативните интервенции преди и в хода на пандемията от COVID-19.

Задача III. Да анализираме влиянието на пандемията от COVID-19 върху терапевтичните процедури при пациенти със злокачествени урологични заболявания, уролитиаза и останалите доброкачествени урологични заболявания.

Задача IV. Да сравним дезобструктивните методи за оперативното лечение на пациенти с обструкции на ГУТ преди и в хода на пандемията от COVID-19.

Задача V. Да изгответим анализ за влиянието на възрастта и придружаващите заболявания върху болничния престой на пациентите преди и в хода на пандемията от COVID-19.

Задача VI. Да се предложи диагностично-терапевтичен алгоритъм, съобразен със здравната система на страната ни и подходящ да послужи за модел при бъдеща епидемична обстановка с подобен характер.

Броят на поставените задачи е напълно достатъчен за обосноваване на основната теза на дисертационния труд. Формулирани са правилно, ясно и точно.

В следващият раздел д-р Николов представя ретроспективен анализ на хоспитализираните и оперирани пациенти в Клиниката по урология „към УМБАЛ „Света Марина“ – Варна за периода 2018-2021 г. Разгледани са 2 периода: от 1.01.2018 г. до 13.03.2020 г. вкл. (период преди COVID-19) и от 14.03.2020 г. до 31.12.2021 г. (период по време на COVID-19).

Докторантът прави дескриптивния статистически анализ на групите според честотното разпределение на разглежданите признания (пол на пациентите, брой на пациентите в отделните структури, видове заболявания и др.) разбити по групи на изследване, средните стойности и др. Представени са разликите и промените преди и по време на епидемията, според различни показатели.

В следващата глава са представени получените **результати и обсъждане**. Отчетени са спад в хоспитализираните и оперирани пациенти през периода на епидемията. Разгледаните данни в световен мащаб също потвърждават спадането на тези показатели в урологичните отделения. Причина за това са опитите за ограничаване на заболяването, страхът на пациентите, заболяване на персонала и др. Пандемията от COVID-19 е оказала значително влияние върху здравеопазването в световен мащаб, включително в урологичната оперативна дейност. В следващ анализ д-р Николов установява тенденцията за спад на локалните и регионалните анестезии за сметка на общите в периода с COVID. Оперативното време се е увеличило със 8 мин., вероятно във връзка с противоепидемичните мерки.

Д-р Николов анализира оперативните интервенции в три подгрупи: онкоурология, уролитиаза и други доброкачествени урологични заболявания. По време на пандемията урологичните центрове се фокусираха върху приоритетните операции, особено при онкоурологични пациенти.

В анализ на онкологичните операции се отчита намаляване на броят им, но увеличение в процентно отношение към извършените операции. Най-

честата локализация от оперираните от онкологичните заболявания е карциномът на пикочния мехур.

В анализ на оперираните с уролитиаза д-р Николов отчита намаляване на процента в периода с Covid, както и намаление спрямо общо оперираните.

При хоспитализираните и оперираните болни с доброкачествени заболявания няма отчетена статистически значима разлика в двата периода.

Европейската Урологична Асоциация препоръчва разглеждане на урологичните заболявания на 4 нива: нисък, междинен, висок приоритет и спешна ситуация. Тези нива се определят от вероятността за клинично увреждане и времето, за което лечението може да бъде отложено без значителни последствия. В следствие на извършеният анализ изхождайки от опита и получените резултати д-р Николов предлага диагностично-терапевтичен алгоритъм на поведение за хоспитализиране на пациенти. Адаптиран е за управление на урологични заболявания според техния приоритет в условията на здравна криза. Предлага се пациентите да бъдат първично разделяни в три групи според приоритета плюс четвърта група за спешните състояния. Формулира се алгоритъм на изследване и поведение в групите.

Следващият раздел включва формулиране на **изводи**, по-важните от които са:

- Спад в оперативната дейност с близо 24% за периода в хода на пандемията от COVID-19.
- Намаляване на плановите операции с 18% спрямо общия брой за двата периода, и увеличение спешните интервенции до 6 ч след хоспитализацията с 8% и след 24 ч от хоспитализацията с 10%.
- Спад в избора на локалните и регионалните анестезии със 6% и 1% и нарастване в относителния дял на общите анестезии с 7%.
- Средното оперативно време преди и по време на пандемията не се променя значително, като се отчита забавяне със средно

8 минути поради повишеното използване на лични предпазни средства и стриктните мерки за дезинфекция.

- При дяловете на терапевтичните процедури при пациенти със злокачествени урологични заболявания се отбелязва увеличение с 3,7%, докато при дела на пациентите с уролитиаза се отчита спад с 4,4%.

В глава **приноси**, д-р Николов е формулирал пет научни приноса с практико-приложен характер. Най-съществените са, че за пръв път в България се анализира влиянието на пандемията от COVID-19 върху урологичната оперативна дейност. Друг важен принос е, разработването на диагностично-терапевтичен алгоритъм, съобразен със здравната система на страната.

В **заключение** мога да кажа, че дисертационният труд на д-р Дойчин Гергиев Николов на тема „**Предизвикателства за болничната урологична практика в условията на пандемия от COVID- 19**“ е правилно структуриран и написан в академично издържан стил с подчертан научно приложен принос. Дисертантът е изпълнил научната цел чрез формулираните задачи и е направил правилни и логични изводи.

Научната стойност на дисертацията ми дава основание да препоръчам на уважаемото научно жури да присъди на д-р Дойчин Николов образователна и научна степен „Доктор“.

29.10. 2023 г.

С уважение:

Проф. д-р Николай Колев, д.м.

