

# РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Ангел Петров Учиков, дмн, Ректор на МУ-Пловдив,  
Началник на Втора клиника по хирургия, УМБАЛ „Свети Георги“ ЕАД,  
Професор в Катедра по специална хирургия, МУ-Пловдив

## НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

„Съвременни хирургични подходи при злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт – клинични и епидемиологични аспекти в Североизточна България“

на **проф. д-р Костадин Георгиев Ангелов, дм**

за присъждане на научната степен **„ДОКТОР НА НАУКИТЕ“**

Настоящата рецензия е изградена върху разписаните изисквания на Закона за развитието на академичния състав, Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) и Правилника за развитието на академичния състав в Медицинския университет „проф. д-р П. Стоянов“ – Варна.

Представените ми за рецензия дисертационен труд, автореферат, публикации, справки и документи, третират важни проблеми, свързани със злокачествените новообразувания на гастроинтестиналния тракт.

Въведението в дисертацията набелязва причините за актуалността на проблема и избора на темата на дисертационния труд.

Дисертационният труд съдържа 248 страници и е онагледен със 3 панела снимков материал, 29 фигури и 61 таблици и Приложения на електронен носител.

Използваната литература включва 1068 източника, цитирани както следва: 171 източника, посочени в Литературен обзор, Част I; 33 източника, посочени в Литературен обзор Част II; 796 литературни източника, използвани за изготвянето на анализ „PICOS“, и 68 източника, разпределени в останалите глави на дисертационния труд.

В контекста на съвременната онкологична заболяемост злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт представляват значим медицински и социален проблем както в глобален мащаб, така и на национално ниво. Нарастващата честота на тези заболявания, съчетана с високата смъртност и сериозните социално-икономически последици, определя необходимостта от задълбочени клинични, епидемиологични и организационни изследвания. В този смисъл представеният дисертационен труд има ясно изразена научна и практическа значимост.

Особено важно е, че авторът разглежда проблема не само от клинична гледна точка, но и през призмата на общественото здраве и оценката на здравните технологии. Този интегративен подход позволява по-комплексно интерпретиране на получените резултати и създава предпоставки за формулиране на практически приложими препоръки за оптимизиране на диагностично-лечебния процес.

Допълнителна стойност на изследването представлява регионалният анализ на заболяемостта в Североизточна България, който допринася за по-точното разбиране на локалните особености в структурата на онкологичната патология и създава база за планиране на регионални здравни политики.

Литературният обзор демонстрира задълбочено познаване на съвременните научни публикации, посветени на епидемиологията, диагностиката и хирургичното лечение на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт. Широкият обхват на използваните източници показва систематичен и критичен подход при подбора на научната информация.

Особено впечатление прави аналитичният подход при интерпретацията на публикуваните данни, като авторът не се ограничава само до описателно представяне на резултатите, а прави съпоставка между различни международни и национални изследвания. По този начин се очертават основните тенденции в развитието на хирургичните техники, включително минимално инвазивните подходи, мултимодалното лечение и интегрирането на персонализираната медицина в онкологичната хирургия.

Анализът на литературата ясно показва, че развитието на хирургичните технологии и подобряването на диагностичните методи съществено влияят върху преживяемостта и качеството на живот на пациентите. В същото време авторът правилно подчертава, че

успехът на лечението зависи не само от хирургичната техника, но и от ранната диагностика, мултидисциплинарния подход и ефективната организация на здравната система.

В литературния обзор са разгледани епидемиологията, етиологията, патогенезата, патоанатомията, клиничната картина, диагностицирането, основните инструментални изследвания, стадирането, оперативното и неоперативното лечение, възможните постоперативни усложнения, проследяването, прогнозата, палиативното лечение и други аспекти на карциномите на стомашно-чревния тракт – рак на хранопровода, рак на стомаха, рак на тънките черва, рак на дебелото черво, рак на панкреаса, рак на жлъчен мехур и жлъчни пътища, рак на черния дроб. Анализите на здравния проблем злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт са базирани на данните от 171 научни публикации.

Целта на дисертацията е ясно и точно формулирана: **Да се анализират клиничните и епидемиологичните аспекти на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт в Североизточна България и резултатите от съвременните хирургични подходи при тяхното лечение. Да се анализират хирургичните подходи през призмата и стандартите за оценка на здравните технологии**

**За постигането на горната цел са поставени следните 7 задачи:**

1. Да проведем епидемиологично проучване на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт в България по литературни данни.
2. Да анализираме съвременните хирургични подходи за лечение на злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт.
3. Да проведем епидемиологично проучване на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт в Североизточна България.
4. Да оценим клиничните аспекти, да типизираме и стадираме злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт в Североизточна България в зависимост от тяхната локализация и еволюция.

5. Да анализираме съвременните хирургични подходи за лечение на злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт в Североизточна България.

6. Да оценим локо-регионалните особености и социалната значимост на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт на микро- и макро- равнище.

7. Да прогнозираме основните тенденции в развитието на заболяемостта от злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт в краткосрочен и дългосрочен аспект на регионално и национално равнище.

Методологичният подход, използван в дисертационния труд, се характеризира със системност и научна обосновааност. Обхващането на значителен брой пациенти за продължителен времеви период позволява извеждането на статистически достоверни и клинично значими изводи.

Използването на комбинирани методи – клинични, епидемиологични и статистически – дава възможност за многоаспектно анализиране на изследвания проблем. Това позволява не само оценка на честотата и структурата на заболяванията, но и проследяване на динамиката в тяхното развитие и резултатите от прилаганите хирургични подходи.

Особено положително впечатление прави включването на методологията PICOS при анализа на научната литература, което е характерно за съвременните систематични прегледи и мета анализи. Този подход повишава научната стойност на изследването и осигурява по-голяма обективност при интерпретацията на резултатите.

Проф. Ангелов е използвал материал за 11-годишен период – от 01.01.2013 г. до 31.12.2023 г., като общият брой пациенти за анализирания период е 2103. Пациентите са оперирани в Клиниката по обща и оперативна хирургия на УМБАЛ „Света Марина“ ЕАД, гр. Варна.

Проф. Ангелов използва разнообразни статистически методи за обработка на данните си: дескриптивен статистически анализ, честотен анализ – едномерни и двумерни честотни разпределения по категорийни и вариационни (метрирани) признаци, специализиран софтуерен продукт IBM SPSS Statistics.

Наличните български публикации показват, че минимално инвазивните и робот асистирани операции, които се прилагат у нас, демонстрират типични за MIS ползи:

намалено кървене, по бързо възстановяване, по къс престой, добра лимфна дисекция в някои случаи. Това подкрепя хипотезата, че повечето от ползите, описани в световната литература, са приложими и при българската популация. Публикациите с български източници описват предимно внедряване, ранни резултати и валидация на скали, но в същото време липсата на големи RCT, метаанализи и дългосрочни данни означава, че научното ниво на доказателства остава ограничено.

Минимално инвазивни техники като лапароскопия и роботика постепенно заместват отворените операции при лечението на множество локални гастроинтестинални тумори, тъй като те подобряват постоперативното възстановяване без да компрометират ефективността на лечението при подходящи за това пациенти. При рака на хранопровода все повече се налага минимално инвазивна езофагектомия (MIE) като начин за намаляване на постоперативната морбидност, но при сравними дългосрочни резултати. При ректалния карцином – стандарт на лечение остава тоталната мезоректална ексцизия (TME), а нови подходи като TaTME и роботизирана TME все още са в процес на оценка за подобряване на качеството на резекцията и намаляване на потенциалните конверсии. Разширените и синхронни резекции при хепато-панкреато-билиарните тумори (включително резекции на чернодробни метастази), както и мултидисциплинарният подход (неoadювантна терапия + хирургично лечение) зачестяват като практика при селектирани групи пациенти. Все още се обсъждат и нерешени въпроси като ценова ефективност, крива на обучение при роботиката, оптималната селекция на пациенти за орган-съхраняващи процедури, както и мястото на неoadювантното лечение преди хирургичната интервенция.

Националните и международните епидемиологични данни показват устойчиви географски различия в заболяемостта и резултатите, като в Източна Европа и Източна Азия се наблюдават по-високи проценти на рак на стомаха и колоректален карцином. Тези различия подчертават необходимостта от регионално адаптирани скринингови програми и терапевтични протоколи. Бъдещето на хирургичната онкология в стомашно-чревния тракт все повече се определя от мултидисциплинарното сътрудничество, молекулярното профилиране на туморите и интегрирането на цифрови инструменти за навигация и планиране. Тези фактори насърчават използването на прецизна медицина и

персонализация на хирургичното лечение според индивидуалните характеристики на всеки пациент.

Чрез настоящия дисертационен труд за първи път в България и за първи път в такъв мащаб е направен опит посредством ретроспективно обсервационно проучване на електронни медицински записи да се анализира хирургична онкологична патология през инструментариума на оценката на здравни технологии (ОЗТ; Health Technology Assessment – HTA).

Получените резултати са представени систематизирано и са онагледени чрез значителен обем таблици и графични материали, което улеснява тяхното възприемане и анализ. Данните позволяват да се проследят както честотата на отделните локализации на гастроинтестиналните неоплазми, така и особеностите в тяхното клинично протичане.

Особено ценен е сравнителният анализ между националните статистически данни и резултатите от изследването, проведено в Североизточна България. Този подход позволява да се открият специфичните регионални характеристики на заболяемостта, както и евентуалните различия в диагностичните и терапевтичните практики.

Обсъждането на резултатите показва задълбочено разбиране на сложността на онкологичните процеси и подчертава значението на ранната диагностика и своевременното хирургично лечение. Авторът правилно акцентира върху ролята на мултидисциплинарния подход при лечението на тези пациенти, който включва сътрудничество между хирурзи, онколози, гастроентеролози, радиолози и специалисти по патология.

Регионалният анализ на заболяемостта в Североизточна България представлява съществен принос на дисертационния труд. Изследването на локалните демографски, социални и здравни фактори позволява по-добро разбиране на механизмите, които влияят върху разпространението на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт.

Резултатите показват, че съществуват определени регионални различия както в честотата на отделните локализации на карцинома, така и в стадия на диагностициране на заболяването. Това подчертава необходимостта от разработване на целенасочени профилактични и скринингови програми, които да бъдат съобразени със специфичните характеристики на населението.

От практическа гледна точка тези резултати могат да послужат като основа за оптимизиране на здравните политики на регионално ниво и за подобряване на организацията на онкологичната помощ.

**Д-р Ангелов прави 2 ключови извода в дисертацията си:**

1. Съвременната литература в хирургичната онкология е отчетливо актуална ( $\approx 64.7\%$  от публикациите са от 2020-те години), но преобладаването на ретроспективни дизайни остава изразено, което ограничава нивата на доказателственост и увеличава риска от систематични изкривявания, типични за наблюдателните изследвания.
2. Наблюдава се географска концентрация на публикациите в Азия (предимно Япония и Китай), което следва да се отчита при екстраполация на резултатите към други популации, предвид потенциални епидемиологични, клинични и организационни различия.

**Основният извод в дисертационния труд е:** Налице са сериозни пропуски в профилактиката на злокачествените заболявания. Косвено може да се твърди, че се наблюдава забавено до късно диагностициране и късно търсене на специализирана медицинска помощ.

**Авторът предлага следните оригинални приноси в дисертационния си труд, които приемам изцяло:**

1. За първи път в България посредством ретроспективно обсервационно проучване на електронни медицински записи от реалната клинична практика се анализира хирургична онкологична патология през инструментариума на Оценката на здравни технологии.

2. За първи път в научната литература е направен систематичен преглед на научни публикации по стандарт PRISMA за оценка на хирургична онкологична практика при заболявания на гастроинтестиналния тракт.

3. За първи път в международната хирургична научно-изследователска практика на онкологични гастроинтестинални заболявания се провежда проучване за оценка на клиничната ефективност основано на инструмента PICOS.

4. За първи път в България е проведено наративно обсервационно проучване на съвременните хирургични подходи за лечение на злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт на международно и национално равнище въз основа на анализ на научни публикации от български автори.

5. За първи път в България е направено епидемиологично проучване на злокачествените заболявания на храносмилателния тракт въз основа на систематичен анализ на данни от Европейска система за информация за рака (ECIS) и Международната агенция по изучаване на рака към Световната здравна организация (IARC/GLOBOCAN).

6. За първи път в България се провежда локо-регионално лонгитудинално ретроспективно проучване на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт, обхващащо един от шестте административни района на България.

7. Разработен е оригинален авторски протокол с оригинален дизайн за ретроспективно проучване и е въведен уникален изследователски инструментариум за провеждане на систематичен преглед на научни публикации за оценка на хирургични интервенции.

8. Разработен е оригинален авторски вариант на инструмента PICOS предназначен за оценка на онкологични гастроинтестинални заболявания. Освен стандартните 5 елемента – P – популация, I – интервенция, C – компаратор, O – резултат, S – дизайн на проучване, модифицираният инструмент съдържа Tumor type, TNM classification, ECOG performance status, Type of surgery radical / palliative. Този модифициран вариант на PICOS (може да бъде обозначен като a'Modo Angelov), представлява оригинален принос с международно значение. Без добавяне на допълнителните елементи към PICOS, оценка на клиничната ефективност на хирургичните интервенции би била невъзможна.

### **Правя следните препоръки във връзка с дисертационния труд:**

1. Да се публикуват резултатите в посока методология на хирургичните проучвания и използването на PRISMA и PICOS.
2. Анализът PICOS по Ангелов и приложение 2 приемам като отделен оригинален научен труд и препоръчвам да се издаде отделно.

### **НАУКОМЕТРИЯ НА ПРИЛОЖЕНИТЕ ДОКУМЕНТИ:**

Проф. Ангелов представя 24 бр. научни публикации, от които 15 бр., са свързани с дисертационния му труд и 1 бр. глава в монография. Всичките публикации са рецензирани в хода на тяхното публикуване. Общият брой точки на проф. Ангелов в тези научни публикации е 2180.85 при изискване от 100 точки. Тези научни трудове са цитирани над 130 пъти, видно в базата данни Scopus. Проф. Ангелов представя общо 24 бр. публикации, публикувани в списания с Impact factor, от които 10 са относими изцяло към настоящата процедура. Общият Impact factor на публикациите на проф. Ангелов е 59.706.

Научни приноси: Хирургия на рака на хранопровода, рака на стомаха, рака на панкреаса, рака на черния дроб, жлъчно-чернодробна хирургия, хирургия на рака на дебелото и правото черво, лимфна дисекция на рака на стомаха, инсуфициенция на дебелочревните анастомози, възпалителни заболявания на червата и тяхното оперативно лечение; лапароскопска хирургия на надбъбрената жлеза, интраоперативна брахитерапия при пациенти с рак на млечната жлеза, , миниинвазивни техники в лечението на хиаталните хернии, бариатрична хирургия.

От представената справка за сходство на дисертационния труд е видно следното:

1. 0% сходство между дисертационния труд за НС „доктор на науките“ и дисертационния труд за ОНС „доктор“;
2. 3% сходство между дисертационния труд за НС „доктор на науките“ и интернет източници.

## БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Костадин Ангелов е роден на 7 юни 1977 г. в гр. Сливен. Средно образование завършва в СОУ „Иван Вазов“, гр. Нова Загора. Завършва Медицински университет – град София с магистърски степени по медицина през 2004г. и по обществено здраве и здравен мениджмънт през 2006г. Започва работа в УМБАЛ „Александровска“ ЕАД като санитар през 2000г., 2005г. печели конкурс за лекар-специализант по хирургия. Кариерата като лекар на Костадин Ангелов започва в Спешното отделение – Шокова зала към Спешна помощ – град София като лекар-ординатор. През 2006 г. печели конкурс за асистент към Катедрата по хирургия на Медицински факултет, Медицински университет-София. През 2010г. придобива специалност по хирургия. От 2006 г. до 2011г. е завеждащ Учебната дейност на Катедрата по хирургия, Медицински Университет – София, а от 2008г. до 2011г. е главен административен лекар на Клиниката по хирургия, УМБАЛ „Александровска“ – София. От 2006г. е доброволец на БЧК и преподавател по първа долекарска помощ, като за периода 2009-2012 е член на Столичния съвет на БЧК. През 2013г. печели конкурс за изпълнителен директор на УМБАЛ „Александровска“ ЕАД и ръководи болницата до 2020г. През 2014 г. защитава дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен доктор по научната специалност хирургия на тема „Оптимизиране на оперативния подход и лимфната дисекция при болни с рак на стомаха“. През 2015 г. завършва магистратура по финанси в Университета за национално и световно стопанство, като през същата година е избран за доцент, а през 2020 г. – за професор. През периода 2014-2020г. Костадин Ангелов е член на Управителния съвет на Асоциацията на Университетските болници за активно лечение в Република България, член на Факултетния съвет на Медицински факултет, МУ-София, член на Академичния съвет на Медицински университет- София, секретар на Българското Хирургическо Дружество, последователно секретар и Главен редактор на сп.„Хирургия“, Официален орган на БХД, Главен секретар на БХД, Член на Държавна изпитна комисия за придобиване на специалност „Хирургия“, съветник в Комисията по здравеопазване, Народно събрание, Главен координатор на Експертния съвет по „Хирургия“, Министерство на здравеопазването.

През 2020г. е избран от Народното събрание за Министър на здравеопазването до май 2021г. От тогава до момента е народен представител, зам.-председател и председател

на Комисията по здравеопазването, а в момента и зам.-председател на Народното събрание.

От март 2023г. до момента проф. Костадин Ангелов е и гост-професор по хирургия към Катедрата по обща и оперативна хирургия на МУ-Варна.

Като преподавател има изнесени множество лекции по хирургия на студенти по медицина, дентална медицина, стажант-лекари, специализанти и докторанти по хирургия. Има редица публикации в български и международни списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. През 2012 г. е признат за „Най-добър преподавател“ на студентите медици от випуск 2012 г., а през 2015 г. е удостоен с наградата „Проф. д-р Парашкев Стоянов“ за високи постижения в областта на медицинската наука и преподаване. Научен ръководител на докторанти и специализанти. Автор на множество рецензии и становища в различни конкурси за научни степени и академични длъжности, съгласно Закона за развитие на академичния състав. Научната дейност на проф. Костадин Ангелов е видна в научните бази данни като Web of Science, Scopus, Researchgate, Google scholar. Публикациите му в списания с импакт фактор са 24, като цитиранията му в различните бази данни варират от 515 до 10248. Проф. Ангелов е член на Българското Хирургическо Дружество, Българския Лекарски Съюз, International Gastic Cancer Association (IGCA), International Society of Surgery (ISS), European Society For Medical Oncology (ESMO).

Проф. Ангелов е носител на множество награди на различни организации, част от които са: Заслужил деятел на БЧК, Лекар на годината(2018г.) в категория „Мениджмънт на медицински дейности“ на Столичната колегия на БЛС, Златен медал на БЧК, Награда от БАПЗГ за успешно сътрудничество и личен принос в развитието на здравните грижи, Награда „Човек на 2020г.“ на Национална асоциация „Спинална мускулна атрофия“ и мн. др.

В заключение може да се подчертае, че представеният дисертационен труд представлява мащабно и задълбочено научно изследване, посветено на един от най-значимите проблеми на съвременната хирургия и онкология. Авторът демонстрира високо ниво на професионална компетентност, аналитично мислене и задълбочено познаване на научната литература.

Изследването се отличава с ясно формулирана научна концепция, добре структурирана методология и обосновани научни изводи. Получените резултати имат както теоретична, така и практическа стойност, тъй като допринасят за по-доброто разбиране на епидемиологичните и клиничните особености на злокачествените заболявания на гастроинтестиналния тракт и за оптимизиране на съвременните хирургични подходи при тяхното лечение.

Особено ценен принос на труда е анализът на регионалните особености на заболяемостта в Североизточна България, който предоставя важна информация за развитието на ефективни стратегии за профилактика, ранна диагностика и лечение. Резултатите от изследването могат да послужат като основа за бъдещи научни разработки и за усъвършенстване на клиничната практика.

Всичко това дава основание да се направи категоричният извод, че дисертационният труд отговаря напълно на изискванията за научно изследване на високо академично ниво и представлява значим принос в областта на хирургията, онкологията и общественото здраве.

Във връзка с всичко изложено и с пълна вътрешна убеденост, считам че дисертационния труд „Съвременни хирургични подходи при злокачествени заболявания на гастроинтестиналния тракт – клинични и епидемиологични аспекти в Североизточна България“ на проф. д-р Костадин Георгиев Ангелов, дм за получаване на научната степен „ДОКТОР НА НАУКИТЕ“ е завършена научна разработка, отговаряща на Закона за развитието на академичния състав, Правилника за прилагане на закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) и Правилника за развитието на академичния състав в Медицинския университет „проф. д-р П. Стоянов“ – Варна.

Всичко това ми дава основанията като външен рецензент да предложа на почитаемото научно жури да гласува положително **за присъждането на научната степен „ДОКТОР НА НАУКИТЕ“ на проф. д-р Костадин Георгиев Ангелов, дм.**

РЕЦЕНЗЕНТ:

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

Проф. д-р Ангел Учишков, дмн

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

02.04.2026г.

Гр. Пловдив