

До

Председателя на научно жури

Назначено със заповед № 287/02.02.2021 г.

на Ректора на МУ-Плевен проф. Славчо Томов, дмн

## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Кирил Василев Драганов, дмн

**Относно:** Конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“ в област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1. „Медицина“, научна специалност „Обща хирургия“ за нуждите на Катедра „Пропедевтика на хирургическите болести“, Факултет „Медицина“, МУ-Плевен, обявен в ДВ бр.110 от 29.12.2020г.

Със Заповед 287/02.02.2021 г. на Ректора на МУ-Плевен и на основание ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, чл.2, ал.(2) и ал. (3)от Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Плевен съм определен за член на научното жури по горепосочения конкурс.

На първото неприсъствено заседание, проведено на 29.03.2021 год. бях определен да изготвя рецензия.

За участие в конкурса е допуснат един кандидат – доц. д-р Сергей Димитров Илиев, д.м.

Представените от доц. Сергей Илиев, д.м. документи са изцяло съобразени с действащата нормативна рамка в страната и отговарят на изискванията чл. 72 и чл. 74 от Правилника за развитие на академичния състав (ПРАС) в МУ - Плевен. Сроковете за провеждане на конкурса и процедурата по него са спазени изцяло съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в МУ - Плевен и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в МУ - Плевен.

### Кратки професионално-биографични данни

Доц. д-р Сергей Димитров Илиев, д.м. завършва МУ - Плевен през 1989 г. В периода 1990-1994 год. работи в Хирургичното отделение на РБ, гр. Левски. От 1994 год. до момента кандидатът в конкурса е част от Катедра „Пропедевтика на

хирургическите болести“, УМБАЛ „Д-р Г. Странски“, Плевен. От 2008 год. е началник отделение „Колопроктология и гнойно-септична хирургия“, а от 2014 год. е ръководител-катедра.

Заеманите от доц. д-р Сергей Илиев, д.м. позиции и длъжности, респективно неговото кариерно развитие доказват организационните му умения и компетентности.

### **Следдипломна квалификация, курсове и специализации**

Доц. Илиев притежава специалност по „Хирургия“ от 1996 год. (диплома № 001548/01.02.1996). През 2011 год. придобива и ОНС „Доктор“ след успешна защита на дисертационен труд на тема „Анални фисури и анални фистули - класификация, диагностика, лечение. Роля на сфинктерната тонометрия при избора на хирургична техника и за оценка на резултата от проведеното лечение“.

Стремежът на кандидата за професионално усъвършенстване продължава през цялото му кариерно развитие, което е видно от богатия списък с участия в квалификационни курсове, семинари и специализации - общо над 10 (по данни от автобиографията). Като по-важни от тях ще посоча следните: Спешна хирургия; Спешна неврохирургия; Лапароскопска холецистектомия; Лапароскопска хирургия на дебелото и правото черво и колопроктология; Трансанална и ендоскопска микрохирургия; Клинично хранене, Травматология; Медицина на бедствените ситуации и масовите поражения; Горна ендоскопия; Медицинска онкология; Лечение на рани; Съвременен онкологично издържано оперативно лечение на злокачествените заболявания на дебелото черво.

### **Научна продукция, научно-изследователска дейност и приноси**

След подробно запознаване на материалите по конкурса отчитам общ брой на научните трудове на доц. Сергей Илиев, д.м. в обем от 51 заглавия.

От тях освен посочената по-горе дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“ и автореферат към нея, 6 публикации са тематично свързани с нея.

Сред останалите научните трудове на доц. Сергей Илиев, д.м., които не са свързани тематично с дисертационния труд един попада в рубриката „Хабилитационен труд“, а 43 могат да се групират по следния начин:

1. Публикации в чужди и в български издания, които са реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science – 12, от които 7 на английски език и 5 на български език;



2. Публикации в чужди и в български не реферирани списания с научно рецензиране или в редактирани сборници с публикации в пълен текст – 31

В 16 от тези научни трудове доц. Илиев е първи или единствен автор.

Научните интереси и проучванията на кандидата са в различни области на общата и в частност на коремната хирургия. Характеризират се със задълбоченост и нужната изследователска прецизност, както и достоверност на постигнатите резултати. В по-обобщен, но в същото време и детайлизиран за нуждите на рецензията вид класифицирам научно-изследователската и практическо-приложната дейност на кандидата и неговите приноси в следните направления:

### ***Направление №1. Коло-ректална хирургия***

Проблемите на коло-ректалната хирургия заемат основно място сред научната продукция на доц. Илиев. Акцентите тук са върху плановите и спешните интервенции, неусложнените и усложнените случаи, диагностиката и правилната преценка за точното време за оперативната намеса (публикации с № Д1-Д3 и по точка 13.7 с № 9, 11-13, 20, 27-29 от списъка с научни трудове).

1.1. Възстановяване на функцията на стомашно-чревния тракт след планова коло-ректална хирургия

Като партньор на международна група за сътрудничество с участието на студенти и стажант-лекари доц. Сергей Илиев, д.м. участва в проспективно многоцентрово кохортно проучване IMAGINE, отразени съответно в две публикации, посочени по-долу.

В серия от 4164 възрастни пациенти, претърпяли планова колоректална резекция (януари,2018-април,2018) е изследвано времето за възстановяване на функцията на стомашно-чревния тракт, измерено с помощта на композитна мярка за функцията на червата и поносимост към перорален прием. Проучено е влиянието на НСПВС с помощта на регресионен COX-анализ и е доказано, че те не са намалили времето за възстановяване на пасаж в ранния следоперативен период, но са били безопасни и са намалили нуждата от използване на опиоиди (Br J Surg. 2020 Jan;107(2):e161-e169).

Второто включва 3288 болни, също след планова колоректална радикална хирургия и установява, че изписването преди възстановяването на функцията на червата е безопасно при подходящо подбрани пациенти (Br J Surg. 2020 Apr;107(5):552-559).

### 1.2. Коло-ректален карцином, усложнен с дебелочревна обструкция

Основно място в проучванията на доц. Сергей Илиев, д.м. заема малигнената дебелочревна обструкция, която е тема на редица изследвания и анализи, както и на монография (хабилитационен труд, №13.3 от списъка с научни трудове), озаглавен „Колоректален карцином, усложнен с малигнена чревна обструкция: онкологична издържаност, тайминг и хирургични техники“; Плевен, 2020, ISBN: 978-954-756-243-1.

С приносен характер с научно-приложно значение са наблюденията за менажиране на илеусното състояние при обструкция на левия колон, даващо възможност за преминаване от спешна към неотложна или планова хирургия.

Важен е стремежът към онкологична издържаност и постигане на радикалност при лечението на КРК в условията на спешност, анализирано в серия от 80 случая и с постигнати резултати, близки до тези описани в световната литература.

Посочената монография и една пълнотекстова статия (под печат) разглеждат проблемите на парентерално и ентерално хранене след оперативни интервенции върху ГИТ, и в частност след планови и спешни намеси при КРК.

### 1.3. Диагностика, стадиране и оптимизиране на лечението при КРК

Проведено е изследване на перитонеален смив (ПС) като прогностичен и предиктивен фактор при пациенти с КРК, оперирани планово и по спешност, както и в зависимост от Т-стадия и според наличието на илеус, асцит или карциноза.

С цел прецизиране на стадирането при пациентите с КРК е изготвен и внедрен в БИС на УМБАЛ „Г.Странски“ Плевен (GAMA CODE MASTER) клиничко-патологоанатомичен фиш за колоректален карцином.

Създаден е и протокол с препоръки за пред-, интра- и постоперативен мениджмънт при пациенти с операции по повод на КРК за подобряване на ранните и късните постоперативни.

1.4. Ретроспективно за 3-годишен период са анализирани 144 случая на остра екстрамурална чревна непроходимост. Изготвен е алгоритъм на поведение и критерии за пристъпване към оперативно лечение. Проучени са промените в CRP и D-лактат като показателни по отношение динамиката на състоянието.

### ***Направление №2. Робот-асистирана колоректална хирургия***



Доц. Сергей Илиев, д.м. е част от екипа от хирурзи в УМБАЛ „Г. Странски“ Плевен, който в периода 09.04.2014-04.10.2015 извършва първите успешни 9 робот-асистирани ректални резекции за лечение на рак на ректума в България. На базата на този опит са проведени три изследвания с научно-теоретичен и приложен характер, посочени по-долу (публикации с № 10, 11, 24 от списъка с научни трудове).

2.1. Анализирани са редица технически аспекти на интервенциите, както и ранните и късните постоперативни резултати. Не са регистрирани интраоперативни усложнения, а средният болничен престой е бил 6.4 дни. При всички случаи са доказани хистологично отрицателни резекционни граници, качеството на ТМЕ, лимфонуларният статус.

2.2. Извършено е проучване върху допълнителни анатомични ориентери, необходими за персонализирано предоперативно планиране на позициите на портовете и повишена ефективност на роботизираната система.

2.3. Анализирани са някои специфични технически усложнения при робот-асистираната ректална хирургия и са предложени за тяхното решение.

### ***Направление №3. Гастро-ентеро-панкреатични НЕТ.***

Тази патология представлява един от основните изследователски интереси на доц. Сергей Илиев, д.м. (публикации с номера 6,8,12,21,22,26,30 от списъка с научни трудове).

3.1. За 5-годишен период в серия от 21 случая на НЕТ, диагностицирани и лекувани в УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ - Плевен са анализирани редица показатели. Проучването доказва нарастваща честота на заболяването, което трудно се разпознава и късно се диагностицира. Авторите препоръчват използване на определени клиничко-патологични, вкл. имуно-хистохимични показатели за обективно оценяване и като маркери за определяне на биологичното поведение.

3.2. Седем случая на GEP-NET са диагностицирани и оперирани в УМБАЛ „Г. Странски“, Плевен през 2014 год. Предилекционна локализация е панкреасът (57.14 %), а в 71.43 % от случаите е установен метастазирал процес.

3.3. Интерес представлява анализът на поведението при пациенти с обемен процес в илео-цекалната област със съмнение за НЕТ или болест на Крон. Обсъдена е

правилната хирургичната тактика при липса на предоперативна хистологична верификация.

3.4. Собствени случаи на НЕТ на апендикса са тема на 4 научни труда, в които се коментира адекватният обем на хирургична резекция според критериите на ENETS от 2017 год., включващи размер на тумора, локализация и белези на инвазия на туморните клетки (Т-стадий).

3.5. През 2019г. е публикуван ретроспективен анализ на случаи на GEP-NET, оперирани в хирургичните клиники на УМБАЛ “Д-р Георги Странски” – Плевен за периода 2011-2018 год. Включени са и диагностицирани, но не оперирани пациенти, поради авансирало заболяване. Честотата на НЕТ нараства с 5,8% годишно, като авторите обясняват това с подобрените диагностични методики. В 98% локализацията на НЕТ е в ГИТ с намаляваща честота както следва: тънки черва, ректум, апендикс, колон, стомах и панкреас. Установени са и интересни случаи на т.нар. смесени тумори (MANEC), както и по-висока честотата на НЕТ, диагностицирани и лекувани на територията на УМБАЛ “Д-р Георги Странски” – Плевен в сравнение с честотата им за цялата страна.

#### ***Направление №4. Проучвания върху съдови достъпи***

Доц. Сергей Илиев, дм. е съавтор на няколко проучвания съвместно с лекари от Клиниката по нефрология и хемодиализа на УМБАЛ “Д-р Георги Странски” и от Катедра по кардиохирургия и Катедра по Пропедевтика на хирургични заболявания, МУ, Плевен., касаещи васкуларни проблеми и по-точна различни съдови достъпи (публикации по точка 13.6 с № 6, 9, 10 от списъка с научни трудове)

4.1. Описани са и са анализирани характеристиките на суперфициализацията на изходната вена в случай на кубитална фистула при пациенти на хемодиализа в серия от 442 А-V анастомози през периода 2011-2016г. Първичните кубитални фистули са били 70% от всички случаи. Последователна суперфициализация на изходната вена е извършена в 18 случая (6%). Няма регистрирани интра- и постоперативни усложнения при 94% едногодишна проходимост на фистулата. Въз основа на това авторите препоръчват използването на методиката по-често.

4.2. Проучвания върху супраклавикуларния подход при катетризирането на подключичната вена са извършени в серия от 506 временни и 501 тунелизирани



катетъра за 5-годишен период. Използвани са 8 различни анатомични места, като е установена статистическа корелация между острите усложнения и позицията на поставяне на катетъра във вътрешната югуларна вена спрямо супраключичния подход към вена субклавия. На базата на данните е направен извод, че надключичният подход към подключичната вена е по-лесен, безопасен и практически по-удобен метод от канюлирането на вена югуларис интерна.

4.3. В група от 117 пациенти с остра аортна дисекция тип А сравнително е проучена директната канюлация на възходяща аорта спрямо стандартен достъп през бедрената артерия. Установено е, че първата посочена техника е достатъчно безопасна, за да се използва като рутинен метод с резултати, сравними или превъзхождащи другите стратегии за канюлация.

#### ***Направление №5. Нарушения на мезентериалното кръвообръщение***

Острото нарушение на мезентериалното кръвообръщение е тема на публикация от 2014 год., в която заедно със собствен материал от 13 случая са представени и данни от българската и световната литература. Предложен е алгоритъм за експресна диагностика и оперативно лечение преди настъпване на исхемична некроза на засегнатия чревен участък/участъци (публикация по точка 13.7 с № 5 от списъка с научни трудове)

#### ***Направление №6. Диализно-асоциираните перитонити***

Доц. Сергей Илиев, дм съвместно с екип от Клиниката по нефрология и хемодиализа на УМБАЛ "Д-р Георги Странски" - Плевен извършва проучване върху диализно-асоциираните перитонити в група от 62 пациенти на перитонеална диализа. Регистрирани са общо 40 случая на това усложнение при 19 (30,6%) болни. В 60% е изолиран Gram (+) причинител, а лечението най-често е провеждано с Cephazolin и Gentamycin. Перитонитите са най-важната причина за компрометиране на този тип лечение на ХБН, като при 7 от изследваните пациенти се е наложило прекратяването му. (публикация по точка 13.6 с № 1 и публикация по точка 13.7 с № 31 от списъка с научни трудове)

#### ***Направление № 7 Усложнения след малкотазова хирургия***

В това направление заедно с екип от Клиника по урология на УМБАЛ „Г. Странски“ - Плевен са проучени усложненията след стандартна и разширена лимфна

дисекция при радикална простатектомия. (публикация по точка 13.7 с № 3 от списъка с научни трудове)

#### ***Направление №8. Клиника и усложнения на ацидо-пептичната болест на ГИТ.***

В ерата на ерадиращата H.pylori терапия, широкото навлизане на PPI на мястото на H2-блокери, но и масовата употреба на НСПВС логично настъпва промяна в структурата на усложненията при пептичната язвена болест. Това доказва кандидатът в проучване от 2016год., където сравнява вида и честотата на регистрираните усложнения за два 5-годишни периода - 2011-2015г. и 1996-2000г. Установено е трикратно нарастване на случаите на кръвоизливи, като 96% от тях са лекувани интервенционално и само 4% са оперирани. От друга страна честотата на пилорната стеноза значително е намаляла, което може да се обясни с ефективно патогенетично лечение. В този аспект оперативни интервенции в обем различни видове ваготомия и резекционна хирургия (Billroth I и II) се прилагат изключително рядко (публикация по точка 13.7 с № 14 от списъка с научни трудове).

#### ***Направление №9. Лечение на диабетното ходило***

Проучване върху микробиологичната колонизация при инфектираното диабетно стъпало потвърждава вариациите в микробния спектър и установява географска зависимост. Това от своя страна налага извършването на такива проучвания и изготвяне на гайдлайни за АБ терапия, съобразена с конкретната микробиологична колонизация.

Анализирани са хирургичните усложнения при диабетна полиневропатия лекувани и е изготвен алгоритъм за поведение, съобразен със световните стандарти. (публикация по точка 13.7 с № 1,2,4 от списъка с научни трудове)

#### ***Направление №10. Клинично хранене***

Една от публикациите на доц. С.Илиев дискутира възможността за ефективно обучение на хирурзи по клинично хранене, ползвайки възможностите на виртуалния университет на Европейската организация по клинично хранене и метаболизъм (публикация по точка 13.7 с № 7 от списъка с научни трудове)

#### ***Направление № 11. Маркери на хроничното възпаление***



Проучена е ролята на Fetuin-a- $\alpha$ 2-heremans-schmid glycoprotein като инфламаторен маркер при хронични заболявания. (публикация по точка 13.6 с № 4 от списъка с научни трудове)

### **Направление №12. Случаи от клиничната практика**

Тук попадат редица интересни и поучителни случаи, представени през погледа на практика и на база преглед на специализираната литература (публикации по точка 13.6 с № 3, 7): тънкочревен НЕТ опериран по спешност; екстрагонаден хориокарцином на колона; гастроинтестинални метастази от кожен малигнен меланом; първична амилоидоза с инициална гастроинтестинална манифестация и др.

### **Цитирания и IMPACT factor**

По справка от Медицинска библиотека на МУ Плевен общият IF на списанията с пълнотекстови публикации и отпечатани резюмета на научните трудове на доц. Сергей Илиев, д.м. е 45,272.

Друга справка от същата библиотека намира 11 цитирания в Scopus и Web of Science, а справка на ЦМБ, София установява 31 цитирания в български източници.

### **Учебно-преподавателска дейност. Подготовка на докторанти.**

За периода 2016-2021г. доц. Сергей Илиев, дм е ръководител на 6 докторанти, от които четирима са защитили дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“, а на двама това предстои през 2022.

Според удостоверение № 194/23.02.2021, издадено от МУ-Плевен доц. Сергей Илиев е реализирал обща учебна натовареност от 3760 экв. часа за последните 5 учебни години (2016-2021г.) под различна форма, основно лекции по „Обща хирургия“ в курса на обучение на студенти-медици, провеждане на практически упражнения, обучение на специализанти и докторанти по „Обща хирургия“, както и участие в изпитни комисии.

### **Рецензентска и редакционна дейност. Организиране на научни форуми.**

Доц. С.Илиев, д.м. е бил член на 7 Научни журита по процедури за придобиване на ОНС „доктор“ (5), за академичното звание „доцент“ (1) и „професор“ (1).

Рецензент е в списание „International Journal of Surgery and Medicine“.

Председател е на Етичната комисия към БЛС - клон Плевен.

Кандидатът притежава много добри организационни способности и се ползва с висок авторитет не само сред хирургичната общност, но и в академичните среди.

Доказателство за тези му качества са избирането и участията му в Академичния съвет, МУ-Плевен и на Научния съвет по медико-хирургични специалности. Той е член на държавната комисия, назначена от МЗ за провеждане на изпити за придобиване на специалност по обща хирургия.

Доц. Илиев е участвал в научните и организационни комитети в 2 Национални конференции по хирургия и 2 Национални конференции на БЛС.

#### **Научно-изследователски проекти**

Стремежът на доц. Сергей Илиев, д.м. към задълбочени проучвания с висока теоретична и практическо-приложна значимост се доказва от участието му в редица научно-изследователски проекти, в някои от които и като ръководител. Един от тях е на МУ-Плевен (Проект №14/2017), един е национален (Проект BG05M2OP001-2.009-0031-C01) и три са международни (IMAGINE, COMPASS study и BG05M2OP001-1.002-0010-C01).

#### **Членство в организации. Езикова подготовка.**

Доц. Сергей Илиев, д.м. е член на БЛС, БХД и на редица международни организации – European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), European Society of Coloproctology, Европейската Асоциация по Невроендокринни Тумори (ENETS).

Към личните му умения и компетентности могат да се посочат отличното владение на английски и руски език.

#### **Заклучение**

Атестационната справка за изпълнение на националните изисквания за академичната длъжност „Професор“ съгласно чл.26 от ЗРАСРБ доказва общ сбор от 685,8 точки от всички наукометрични показатели, което надхвърля заложените минимални критерии. Научната продукция на кандидата е с оригинален характер. Не установих повторения на доказателствен материал, както и не установих доказателства за плагиатство.

Не на последно място държа да подчертая, че познавам достатъчно добре доц. С.Илиев, д.м., за да мога да го определя като трудолюбив, интелигентен, скромен и етичен колега.

*Въз основа на разнообразната и целенасочена диагностично-лечебна, научно-*



изследователска и преподавателска дейност комплексната ми оценка за Доц. Д-р Сергей Димитров Илиев, д.м. е, че той е напълно изграден хирург, учен и преподавател и се ползва с нужния авторитет сред колегите, пациентите и студентите.

Поради всичко гореизложено се позволявам да препоръчам на почитаемото научно жури да присъди на Доц. Д-р Сергей Димитров Илиев, д.м. академичната длъжност „Професор“, за което аз убедено гласувам „ЗА“.

Изготвил рецензията: .....

/Проф. Д-р Кирил Драганов, дмн/

30.03.2021 год.



## **DIALOGUE PLUS LTD**

CONFERENCE INTERPRETERS, TRANSLATORS,  
INFORMATION SPECIALISTS

OFFICE: 1000 Sofia, 22 Venelin Str., Tel.: (++359 2) 980 54 46

Fax: (++359 2) 986 28 51 E-mail: [dialog@dialog-bg.com](mailto:dialog@dialog-bg.com), [www.dialog-bg.com](http://www.dialog-bg.com)

Translation from Bulgarian

To the Chairman of the Scientific Jury,  
appointed by Order No. 287 / 02/02/2021  
of the Rector of Medical University - Pleven

### **S T A T E M E N T**

by Prof. Kiril Vasilev Draganov, MD, PhD, DSc

**Subject:** Competition for attaining the academic position of Professor in the higher education field 7. Healthcare and Sports, professional field 7.1. Medicine, scientific specialty of General Surgery, for the needs of the Department of Propedeutics of Surgical Diseases, Faculty of Medicine, Medical University - Pleven, promulgated in State Gazette, issue No. 110 of 29/12/2020.

By Order No. 287 / 02/02/2021 of the Rector of Medical University - Pleven and on the grounds of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, Regulations for Application of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, Art. 2, para (2) and para (3) of the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU – Pleven, I was appointed a member of the Scientific Jury for the above competition.

At the first absentee meeting, held on March 29, 2021, I was appointed to prepare a statement.

One candidate was eligible to participate in the competition - Assoc. Prof. Sergey Dimitrov Iliev, MD, PhD.

The documents, presented by Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD, were fully compliant with the current regulatory framework in the country and meet the requirements of Art. 72 and Art. 74 of the Regulations for the Development of the Academic Staff of MU – Pleven. The terms for conducting the competition and the



procedure for it were fully compliant with the Act for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, Regulations for Application of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria in MU – Pleven and Regulations for the Development of the Academic Staff of MU – Pleven.

### **Brief professional and biographical data**

Assoc. Prof. Dr. Sergey Dimitrov Iliev, PhD graduated from MU - Pleven in 1989. In the period 1990-1994, he worked in the Department of Surgery at the Workers' Hospital in Levski. Since 1994, the candidate in the competition has been a member of the Department of Propedeutics of Surgical Diseases, "Dr. G. Stranski" University Hospital - Pleven. Since 2008, he has been the Head of the Department of Coloproctology and Purulent Septic Surgery, and since 2014, he has been the Head of the Department of Propedeutics of Surgical Diseases.

The positions, held by Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD, and his career development, respectively, prove his organizational skills and competencies.

### **Postgraduate qualification, courses and specializations**

Assoc. Prof. Dr. Iliev has a specialty in Surgery since 1996 (Diploma No. 001548 / 01/02/1996). In 2011, he also acquired the educational and scientific degree of Doctor (PhD) after successfully defended a dissertation on "Anal fissures and anal fistulas - classification, diagnosis, treatment. The role of sphincter tonometry in the selection of surgical technique and for the evaluation of treatment outcomes."

The candidate's aspiration for professional development continues throughout his career, which is evident from the rich list of participations in qualification courses, seminars and specializations - a total of over 10 (according to the CV). As more important of them, I will point out the following: Emergency surgery; Emergency Neurosurgery; Laparoscopic Cholecystectomy; Laparoscopic Surgery of the Colon and Rectum and Coloproctology; Transanal and Endoscopic Microsurgery; Clinical Nutrition, Traumatology; Medicine of Emergencies and Mass Casualties; Upper Endoscopy; Medical Oncology; Wound Treatment; Modern Oncological Surgical Treatment of Malignant Diseases of the Colon.

### **Scientific production, research and contributions**

After a detailed acquaintance with the materials for the competition, I report the total number of scientific papers of Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD, in a volume of 51 titles.

Of these, in addition to the above dissertation for the acquisition of the educational and scientific degree of Doctor and the enclosed abstract, there are 6 publications that are thematically related to it. Among the other scientific works of Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD, which are not thematically related to the dissertation, one publication falls under the heading of a habilitation work and 43 can be grouped, as follows:

1. Twelve (12) publications in foreign and Bulgarian editions, which are refereed and indexed in the Scopus and Web of Science databases, 7 of which in English and 5 in Bulgarian;

2. Thirty one (31) publications in foreign and in Bulgarian non-refereed journals with scientific review or in edited collections with full-text publications.

In 16 of these scientific works, Assoc. Prof. Dr. Iliev is the sole or lead author.

The candidate's scientific interests and research are in different areas of General Surgery and in particular, Abdominal Surgery. They are characterized by depth and the necessary research precision, as well as reliability of the achieved results. In a more generalized, but at the same time detailed form for the needs of the review, I will classify the research and practical-applied activity of the candidate and his contributions in the following directions:

#### ***Direction 1. Colorectal Surgery***

The problems of Colorectal Surgery occupy a central place among the scientific production of Assoc. Prof. Dr. Iliev. Emphasis here is on planned and emergency interventions, uncomplicated and complicated cases, diagnosis and correct assessment of the exact time for surgical intervention (publications No. D1-D3 and No. 9, 11-13, 20, 27-29 under item 13.7 of the list of scientific papers).

- 1.1. Restoration of gastrointestinal tract function after planned colorectal surgery

As a partner of an international group for cooperation, with the participation of students and trainee doctors, Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD participated in the prospective multicenter cohort study IMAGINE, reflected in two publications, as listed below.



In a series of 4,164 adult patients, who had undergone planned colorectal resections (January, 2018-April, 2018), the time for recovery of gastrointestinal function was examined and measured by using a composite measure of intestinal function and oral tolerance. The effect of NSAIDs was studied using regression COX-analysis: it was shown that NSAIDs did not reduce the time for recovery of the passage in the early postoperative period, but were safe and reduced the need for opioids.

(Br J Surg. 2020 Jan; 107 (2): e161-e169).

The second publication reports of 3,288 patients, who had also undergone planned colorectal radical surgery. It was found that discharge prior to bowel function restoration was safe in appropriately selected patients (Br J Surg. 2020 Apr; 107(5): 552-559).

### 1.2. Colorectal carcinoma complicated by colon obstruction

Main place in the research of Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD occupies malignant colon obstruction, which is the subject of a number of studies and analyzes, as well as a monograph (habilitation thesis, No. 13.3 of the list of scientific papers), entitled: "Colorectal Carcinoma Complicated by Malignant Intestinal Obstruction: Oncological Soundness, Timing and Surgical Techniques", Pleven, 2020, ISBN: 978-954-756-243-1.

The observations on ileus management in case of obstruction of the left colon, which allows for transition from emergency to urgency or planned surgery, are of scientific and applied significance.

The candidate's striving for oncological soundness and radicalism in the treatment of colorectal carcinoma (CRC) in emergency is important and has been analyzed in a series of 80 cases, with results close to those described in the world literature.

This monograph and one full-text article (in press) address the problems of parenteral and enteral nutrition after surgical interventions of the GIT and in particular, after planned and emergency interventions on the occasion of CRC.

### 1.3. Diagnosis, staging and optimization of CRC treatment

A study of peritoneal lavage (PL) as a prognostic and predictive factor was performed in patients with CRC, operated on routinely and urgently, as well as depending on the T-stage and the presence of ileus, ascites or carcinosis.

In order to specify the staging of patients with CRC, a clinical-pathoanatomical card for colorectal cancer was prepared and implemented in the

information system of "Dr. Georgi Stranski" University Hospital - Pleven (GAMA CODE MASTER).

A protocol was also created, with recommendations for pre-, intra- and postoperative management of patients with surgeries on the occasion of CRC, to improve the early and late postoperative results.

1.4. One hundred and forty four (144) cases of acute extramural intestinal obstruction were analyzed retrospectively over a 3-year period. An algorithm of behavior and criteria for starting surgical treatment were developed. Changes in CRP and D-lactate were studied as indicative of the dynamics of the condition.

### ***Direction 2. Robot-Assisted Colorectal Surgery***

Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD was a member of the team of surgeons at "G. Stranski" University Hospital - Pleven, which in the period 09/04/2014-04/10/2015, performed the first 9 successful robot-assisted rectal resections for the treatment of rectal carcinoma in Bulgaria. Based on this experience, three studies of scientific-theoretical and applied character were conducted, as listed below (publications No. 10, 11, 24 of the list of scientific papers).

2.1. A number of technical aspects of the interventions, as well as the early and late postoperative results were analyzed. No intraoperative complications were registered and the average hospital stay was 6.4 days. In all cases, histologically negative resection borders, TME quality, lymphonodular status were demonstrated.

2.2. A study was performed on additional anatomical landmarks necessary for personalized preoperative planning of port positions and increased efficiency of the robotic system.

2.3. Some specific technical complications in robot-assisted rectal surgery were analyzed and suggestions for their solution were made.

### ***Direction 3. Gastro-Entero-Pancreatic Neuroendocrine Tumors (NETs)***

This pathology is one of the main research interests of Assoc. Prof. Dr. Sergey Iliev, PhD. (publications No. 6, 8, 12, 21, 22, 26, 30 of the list of scientific papers).

3.1. For a 5-year period, a number of indicators were analyzed in a series of 21 cases of NETs, diagnosed and treated at "Dr. G. Stranski" University Hospital - Pleven. The study has proven an increasing incidence of the disease, which is difficult to recognize and late to diagnose. The authors recommend the use of certain clinical and pathological, including immunohistochemical parameters for objective evaluation and as markers for determining biological behavior.



3.2. Seven cases of GEP-NETs were diagnosed and operated on at "Dr. Georgi Stranski" University Hospital - Pleven in 2014. In 57.14%, the predilection localization was the pancreas and in 71.43% cases, a metastatic process was found.

3.3. Of interest is the analysis of behavior in patients with a volumetric process in the ileocecal region with suspected NETs or Crohn's disease. The correct surgical tactics in the absence of preoperative histological verification are discussed.

3.4. Original cases of NETs of the appendix are the subject of 4 scientific papers, which comment on the adequate volume of surgical resection according to the ENETS criteria from 2017, including tumor size, location and signs of tumor cell invasion (T-stage).

3.5. In 2019, a retrospective analysis of cases with GEP-NETs, operated in the surgical clinics of "Dr. Georgi Stranski" University Hospital - Pleven for the period 2011-2018, was published. Diagnosed but not operated patients due to advanced disease were also included. The incidence of NETs increased by 5.8% per year, explained with the improved diagnostic methods by the authors. In 98%, the localization of NETs was in the GIT, with decreasing frequency as follows: small intestine, rectum, appendix, colon, stomach and pancreas. There were found interesting cases of the so-called mixed tumors (MANEC), as well as a higher frequency of NETs, diagnosed and treated on the territory of "Dr. Georgi Stranski" University Hospital - Pleven compared to their frequency for the whole country.

#### ***Direction 4. Studies on Vascular Access***

Assoc. Prof. Sergey Iliev, MD is a co-author of several studies together with doctors from the Clinic of Nephrology and Hemodialysis at "Dr. Georgi Stranski" University Hospital, the Department of Cardiac Surgery and the Department of Propedeutics of Surgical Diseases at MU - Pleven, concerning vascular problems and more precisely, various vascular accesses (publications No. 6, 9, 10 under item 13.6 of the list of scientific papers).

4.1. The characteristics of the outflow vein superficialization in the case of cubital fistula in hemodialysis patients in a series of 442 A-V anastomoses during the period 2011-2016 were described and analyzed. Primary cubital fistulas were 70% of all cases. Consecutive superficialization of the outflow vein was performed in 18 cases (6%). No intra- and postoperative complications were registered at 94% one-year patency of the fistula. Based on this, the authors have recommended the use of this methodology more often.

4.2. Studies on the supraclavicular approach to subclavian vein catheterization were performed in a series of 506 temporary and 501 tunneled catheters over a 5-year period. Eight (8) different anatomical sites were used, and a statistical correlation was found between acute complications and the position of the catheter placement in the internal jugular vein relative to the supraclavicular approach to the subclavian vein. Based on the data, it was concluded that the supraclavicular approach to the subclavian vein is an easier, safer and practically more convenient method than cannulation of the jugular internal vein.

4.3. In a group of 117 patients with type A acute aortic dissection, direct cannulation of the ascending aorta versus standard access through the femoral artery was comparatively studied. The first mentioned technique has been found to be safe enough to be used as a routine method, with results comparable to or superior to other cannulation strategies.

***Direction 5. Disorders of the mesenteric blood circulation***

Acute disorders of the mesenteric blood circulation is the subject of a publication from 2014, in which, together with the candidate's original material from 13 cases, data from the Bulgarian and world literature were presented. An algorithm for rapid diagnosis and surgical treatment before ischemic necrosis of the affected intestinal site(s) has been proposed (publication No. 5 under item 13.7 of the list of scientific papers).

***Direction 6. Dialysis-associated peritonitis***

Assoc. Prof. Sergey Iliev, PhD, together with a team from the Clinic of Nephrology and Hemodialysis at "Dr. Georgi Stranski" University Hospital – Pleven, conducted a study on dialysis-associated peritonitis in a group of 62 patients on peritoneal dialysis. A total of 40 cases of this complication were registered in 19 (30.6%) patients. Gram (+) pathogen was isolated in 60%, and the treatment was most often with Cephazolin and Gentamycin. Peritonitis was the most important reason for compromising this type of CKD treatment, and in 7 of the studied patients it had to be discontinued. (publication No. 1 under item 13.6 and publication No. 31 under item 13.7 of the list of scientific papers)

***Direction 7. Complications after Small Pelvic Surgery***

In this direction, Assoc. Prof. Sergey Iliev, together with a team from the Clinic of Urology at "Dr. Georgi Stranski" University Hospital – Pleven, studied the complications after standard and extended lymph dissection in radical prostatectomy (publication No. 3 under item 13.7 of the list of scientific papers).



### ***Direction 8. Clinic and complications of acid-peptic disease of the gastrointestinal tract***

In the era of *H. pylori* eradication therapy, the widespread penetration of PPIs in the place of H<sub>2</sub>-blockers, as well as the widespread use of NSAIDs, logically changes the structure of complications in peptic ulcer disease. This has been proved by the candidate in a study from 2016, where he compared the type and frequency of registered complications for two 5-year periods - 2011-2015 and 1996-2000. There was a threefold increase in the number of bleeding cases, as 96% of them were treated with intervention and only 4% were operated on. On the other hand, the incidence of pyloric stenosis was significantly reduced, which can be explained by effective pathogenetic treatment. In this aspect, surgical interventions in the volume of different types of vagotomy and resection surgery (Billroth I and II) are applied extremely rarely (publication No. 14 under item 13.7 of the list of scientific papers).

### ***Direction 9. Treatment of diabetic foot***

A study on the microbiological colonization of the infected diabetic foot confirmed the variations in the microbial spectrum and established a geographical relationship. This, in turn, necessitates the performance of such studies and the preparation of guidelines for AB therapy, in accordance with the specific microbiological colonization.

The surgical complications in untreated patients with diabetic polyneuropathy were analyzed and an algorithm for behavior in accordance with world standards was developed. (publications No. 1, 2, 4 under item 13.7 of the list of scientific papers).

### ***Direction 10. Clinical Nutrition***

One of the publications of Assoc. Prof. S. Iliev discusses the possibility for effective training of surgeons in Clinical Nutrition by using the opportunities of the virtual university of the European Organization for Clinical Nutrition and Metabolism (publication No. 7 under item 13.7 of the list of scientific papers)

### ***Direction 11. Markers of chronic inflammation***

The role of Fetuin-A- $\alpha$ 2-Heremans-Schmid glycoprotein as an inflammatory marker in chronic diseases was studied. (publication No. 4 under item 13.6 of the list of scientific papers).

### ***Direction 12. Cases from clinical practice***

Here are a number of interesting and instructive cases, presented through the eyes of the practitioner and based on a review of the specialized literature (publications No. 3, 7 under item 13.6): small intestinal NET, operated on urgently; extragonadal choriocarcinoma of the colon; gastrointestinal metastases from cutaneous malignant melanoma; primary amyloidosis with initial gastrointestinal manifestation, etc.

### **Citations and IMPACT factor**

According to the reference, prepared by the Medical Library at MU - Pleven, the total IF of the journals with full-text publications and printed abstracts of the scientific works of Assoc. Prof. Sergey Iliev, PhD is 45.272.

Another reference from the same library found 11 citations in the Scopus and Web of Science databases, and a reference, prepared by the Central Medical Library at MU - Sofia lists 31 citations in the Bulgarian literature sources.

### **Teaching activity. Preparation of doctoral students**

For the period 2016-2021, Assoc. Prof. Sergey Iliev, PhD has been the Supervisor of 6 doctoral students, four of whom have defended a dissertation for attaining the educational and scientific degree of Doctor (PhD), and two will do so in 2022. According to certificate No. 194 / 23/02/2021, issued by MU – Pleven, Assoc. Prof. Sergey Iliev has realized a total teaching load of 3,760 eq. hours for the last 5 academic years (2016-2021) in various forms, mainly lectures in General Surgery in the course of training of medical students, conducting practical exercises, training of postgraduates and doctoral students in General Surgery, as well as participation in examination commissions.

### **Review and editorial activity. Organization of scientific forums**

Assoc. Prof. S. Iliev, PhD was a member of 7 Scientific Juries on procedures for attaining the educational and scientific degree of Doctor (5), the academic title of Associate Professor (1) and Professor (1).

He is a reviewer in the International Journal of Surgery and Medicine.

He is the Chairman of the Ethics Committee of the Pleven affiliate of the Bulgarian Medical Union.



The candidate has very good organizational skills and enjoys high authority not only among the surgical community, but also in academia. Proof of these qualities is his election and participation in the Academic Board of MU - Pleven and the Scientific Board of Medical-Surgical Specialties. He is a member of the State Commission, appointed by the Ministry of Health to conduct examinations for the acquisition of a specialty in General Surgery.

Assoc. Prof. Iliev has participated in the scientific and organizational committees of two National Conferences on Surgery and two National Conferences of the Bulgarian Medical Union.

### **Research projects**

The aspiration of Assoc. Prof. Sergey Iliev, PhD to in-depth research with high theoretical and practical-applied significance is proved by his participation in a number of research projects, in some of which as a manager. One of them is internal for the MU - Pleven (Project 14/2017), the other is national (Project BG05M2OP001-2.009-0031-C01) and three are international (IMAGINE, COMPASS study and BG05M2OP001-1.002-0010-C01).

### **Membership in organizations. Language training**

Assoc. Prof. Sergey Iliev, PhD is a member of Bulgarian Medical Union, the Bulgarian Surgical Society and a number of international organizations – the European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), the European Society of Coloproctology, the European Society of Neuroendocrine Tumors (ENETS).

His personal skills and competencies include excellent command of English and Russian.

### **Conclusion**

The attestation certificate for meeting the national requirements for the academic position of Professor under Art. 26 of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria proves a total score of 685.8 points for all scientometric indicators, which exceeds the set minimum criteria. The scientific production of the candidate is of original character. I did not find any repetitions of evidence, nor did I find evidence of plagiarism.

Last but not least, I want to emphasize that I know Assoc. Prof. S. Iliev, PhD, well enough to be able to define him as a hard-working, intelligent, modest and ethical colleague.

*Based on his diverse and purposeful diagnostic-therapeutic, research and teaching activity, my complex assessment for Assoc. Prof. Dr. Sergey Dimitrov Iliev, PhD is that he is a full-fledged surgeon, scientist and lecturer and enjoys the necessary authority among colleagues, patients and students.*

*Due to all the above, I would like to recommend to the honorable Scientific Jury to award the academic position of Professor to Assoc. Prof. Dr. Sergey Dimitrov Iliev, PhD, for which I convincingly vote "IN FAVOR".*

The statement was prepared by:

Prof. Kiril Draganov, MD, PhD, DSc

30/03/2021

*I, the undersigned Anastasiya Papaziyan hereby certify the truth of the translation made by me from Bulgarian language to English language of the enclosed document **STATEMENT**.*

The translation consists of 11 pages  
Translator:

