

Рецензия

от

Проф. д-р Маргарита Димова Господинова, дм

**Катедра „Инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология“
при МУ-Варна**

Председател на Научно жури въз основа на

Заповед № Р - 109-87/21.03.2024 г. на Ректора на МУ-Варна

Относно: Конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по научната специалност „Инфекциозни болести“, за нуждите на Катедра „Инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология“ при МУ-Варна и Първа инфекциозна клиника на УМБАЛ „Света Марина“ - Варна, обявен в ДВ бр. 07/23.01.2024 г., с единствен кандидат д-р **Илиян Тодоров Тодоров, главен асистент в Катедра „Инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология“ при МУ-Варна и Първа инфекциозна клиника на УМБАЛ „Света Марина“ – Варна.**

Представеният ми комплект документи отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и са в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Варна за заемане на академичната длъжност „доцент“.

I. Анализ на професионалното развитие на кандидата.

Д-р Илиян Тодоров Тодоров е завършил Природоматематическа гимназия „Академик Иван Гюзелев“, гр. Габрово, специалност „Биология“. През 2012 г. се дипломира с отличен успех в МУ-Варна, придобивайки квалификационна степен *Magistъr по медицина*. След успешно издържан конкурс за асистент през 2013 г. започва работа като асистент в Катедра по инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология, МУ-

Варна и лекар в Първа клиника по инфекциозни болести, УМБАЛ „Св Марина“ Варна. През 2017 г. придобива специалност по инфекциозни болести (*МУВ-2017 г. № 3835, регистрационен № 021003/07.06.2017 г.*). Същата година е зачислен за докторант в самостоятелна форма на обучение в Катедра по инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология, МУ-Варна (*Заповед на Ректора № Р-109-364, 23.10.2017 г.*). През 2020 г. придобива образователна и научна степен „доктор“ по специалност „Инфекциозни болести“, диплома №388/22.05.20 г. Темата на дисертационния труд е „Промени в серумния амилоид А протеин при някои инфекциозни заболявания с вирусна етиология“. От 2021 г. до момента д-р Тодоров е „гл. асистент“ в катедра „Инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология“ на Медицински университет „Проф. д-р Параклев Стоянов“, гр. Варна. Д-р Илиян Тодоров участва в обучението на студенти по медицина, дентална медицина, стажант-лекари и други специалисти по медицински грижи на български и английски език. Активно участва в научната дейност на Катедрата. Владее писмено и говоримо английски и руски езици. Членува в научното дружество по инфекциозни болести, БЛС, СУБ. Има много добра компютърна грамотност.

II. Научна дейност

В конкурса д-р Илиян Тодоров представя научна продукция, покриваща минималните наукометрични изисквания на МУ-Варна за заемане на АД „доцент“, посочена в списък №1 от приложените документи:

- ✓ Дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен „доктор“, (A1) – 1;
- ✓ Хабилитационен труд – монография (B3) – 1: Клинично протичане, тежест и прогноза на COVID-19 при пациенти с коморбидитет, Първо издание, 2022, МУ-Варна, ISBN 978-619-221-419-7, с общ обем от 232 стр.
- ✓ Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, (Г7) – 3;
- ✓ Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, (Г8) – 12;

Наукометричните данни могат да бъдат обобщени и сравнени с препоръчителните количествени изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“ в МУ-Варна и са обобщени в следващата таблица:

Таблица 1. Минимални изисквани точки по групи показатели за АД „Доцент“

Група от показатели	Съдържание	„Доцент“ (брой точки)	Д-р Илиян Тодоров
A	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	-
В	Показател 3	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	200
Д	Сума от показателите от 10 до 12	50	50
Общо:		400	400

Извън минималните наукометрични показатели, кандидатът представя 1 пълнотекстова публикация в българско научно издание с ISSN (Списък №2 от приложените документи).

Представени са още 4 пълнотекстови публикации, които не подлежат на рецензиране в настоящия конкурс (Списък №3 от приложените документи), тъй като са използвани в предишна процедура по придобиване на образователна и научна степен „доктор“.

Д-р И. Тодоров е **самостоятелен автор** на монографичен, **хабилитационен труд – В3**. От научните разработки проведени в сътрудничество, той е **първи автор** в 7 от тях – Г7/1, Г8/1, Г8/2, Г8/6, Г8/8, Г8/9, Г8/11, **втори автор** е в 6 – Г7/3, Г8/3, Г8/4, Г8/7, Г8/10, Г8/12, а в 2 – Г7/2, Г8/5 е **трети автор**.

За участие в настоящия конкурс кандидатът прилага доказателствен материал (акад. справка №899/07.11.2023г., Библиотека МУ-Варна) за общо **6 цитирания**, отразяващи неговата научна активност – 2 в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация и 4 в нереферирани списания с научно рецензиране. Изключени са автоцитирания от всички автори. Индивидуалният **h-индекс** на автора възлиза на **4** според Google Scholar. Научно-изследователската дейност на д-р И. Тодоров е насочена към клиничното протичане, методите за диагностика и лечение на различни

инфекциозни заболявания. Научните му интереси се обединяват тематично в следните направления:

Публикации касаещи клиничното протичане, лабораторната диагностика и прогнозата на някои инфекциозни заболявания с вирусна етиология – №A1, В3, Г8/11:

Дисертационният труд на гл. ас. д-р И. Тодоров (A1) разглежда в детайли значението на серумен амилоид А протеин (SAA) в диагностичния и терапевтичен процес при инфекциозно болния пациент, като представя базирана на доказателства информация относно този съвременен лабораторен маркер, чиито стойности нарастват дори в хода на вирусни инфекции. Динамиката в стойностите му позволява своевременна и прецизна оценка по отношение тежест на протичане, ефект от проведено лечение и прогноза за изхода на болестта. През последните години, все по-задълбочено се проучва и ролята му при избора на оптимална етиологична терапия. Анализира се още клиничната му стойност за оптимизиране на болничния престой и профилактиката на вътреболничните инфекции. До момента в България показателят не е изследван сред инфекциозно болни. Поради това, базирайки се на информация от научната литература, авторът счита, че задълбочените познания върху промените в серумните му концентрации при някои инфекциозни заболявания с вирусна етиология са особено актуални и биха допринесли за подобряване на диагностичния процес, разрешаване на някои диференциално-диагностични затруднения, а така също и за ранно отчитане на възникнали усложнения, ефект от приложеното лечение и изход от болестта. Изведена е идеята и за включването му като част от задължителния лабораторен минимум при болни с инфекциозни заболявания, което обосновава и актуалността на разработеното проучване. За първи път в България е проведено клинично проучване върху промените, които настъпват в серумните концентрации на SAA при пациенти, страдащи от остри инфекциозни заболявания с вирусна етиология. За целите на проучването е адаптиран съвременен аналитичен метод за изследване на SAA в минимално количество serum, който може да бъде използван при включването на показателя като част от лабораторния минимум сред пациенти с остри инфекциозни заболявания.

Интересът си към вирусните инфекции авторът развива и обогатява чрез хабилитационния си труд на тема „Клинично протичане, тежест и прогноза на COVID-19 при пациенти с коморбидитет“. Монографията е структурирана в няколко раздела, като

първата част представя съвременни и изчерпателни данни относно семейството на коронавирусите. Тяхна най-характерна особеност е способността за „прескачане“ на животинския свят и размножаване сред човешката популация, причинявайки непознати до момента заболявания. Изтъкнат е опитът и постиженията на редица автори в борбата с близкородствените тежък остръ респираторен синдром (TOPC) и Близкоизточен респираторен синдром (MEPC). COVID-19 е разгледан в пропедевтичен аспект, като авторът описва специфичните особености в морфологията на причинителя, механизмите на заразяване, патогенезата, клиничното проявление. Отчетени са успехите в разработването на модерни методи за експресна диагностика. Посочени са още и основните моменти в лечението и профилактиката, особено при пациенти, отнасящи се към рисковите групи за тежко протичане. Основната част от монографията разглежда взаимовръзката COVID-19 и коморбидитет. Тежкият клиничен ход на заболяването и нерядко фаталният му изход при възрастни пациенти, поставя въпроса за хроничните, придружаващи заболявания като основен рисков фактор, определящ еволюцията на болестта. В обзорната част са представени детайлно симptomатиката, възможните усложнения и прогнозата на COVID-19 при пациенти, страдащи от респираторни, кардиологични, гастроентерологични, хематологични, ортопедични и неврологични заболявания. Обсъдена е възможност за двупосочко повлияване. Подчертана е необходимостта от интердисциплинарен подход в тези случаи. В частта със собствени наблюдения са представени резултатите, получени след обследване на болни от COVID-19, при които са налице данни за коморбидитет. Отчетени са важни за практиката изводи. Бroat на придружаващите заболявания влияе значимо върху клиничния ход на COVID-19. Проявленията са толкова по-тежки, колкото по-изразен е коморбидитетът, особено ако е в съчетание с напреднала възраст и продължителен период на провежданото амбулаторно лечение. Изходът и прогнозата на COVID-19 са чувствително по-лоши сред болните с по-голям брой придружаващи заболявания. За всички пациенти е изчислен Charlson Comorbidity index (CCI), според който дългосрочната прогноза на COVID-19 се определя до голяма степен от характера, естеството и броят на придружаващите хронични, неинфекциозни заболявания.

В публикация №Г8/11, авторът представя основните характеристики на инфекцията, причинена от човешки метапневмовирус – новопоявяващ се инфекциозен агент, чието клинично значение е свързано с висока заболяемост и смъртност от остри респираторни

инфекции, предимно в детска възраст и сред имунокомпрометирани. Познанията на медицинския персонал в тази посока са определящи за изграждането на адекватно диагностично-терапевтично поведение, от което зависи прогнозата за изхода от болестта.

Публикации, касаещи характеристиките в клиничното протичането на смесени инфекции – №Г7/3, Г8/3, Г8/4:

Авторски колектив с участие на д-р И. Тодоров представя клиничен случай на смесена инфекция с *Yersinia enterocolytica* и *Astrovirus* (№Г7/3) у дете на 1 година. Клиничният ход тук е обичаен, без развитие на усложнения, вкл. без данни за затегнато протичане или оформяне на здраво заразоносителство в периода на реконвалесценция. Основно значение за благоприятния изход имат поставянето на своевременна диагноза и започването на съответна антибактериална терапия. Опорен пункт в изграждането на диференциално-диагностичния план са данните от епидемиологичната анамнеза за консумация на недобре термично обработена храна и близък контакт с животни.

Д-р Тодоров представя два случая на оствър хепатит В с делта агент /коинфекция/ без хепатална кома, протекъл на фона на хроничен хепатит С (№Г8/3) и четири случая на варицела и скарлатина при деца, хоспитализирани в Инфекциозна клиника (№Г8/4), отчитайки, че смесената форма на оствър вирусен хепатит (HBV+HDV+HCV) се наблюдава сравнително рядко при болни във Варненски регион, като причината за полиетиологичността се корени в съчетанието на няколко рискови фактора при всеки конкретен пациент. Високата хепатоцитолиза ($ALAT > 1000\text{ME/l}$) и тежкото клинично протичане на болестта позволяват да се приеме като най-вероятно едновременното заразяване на индивида с HBV и HDV. Съчетанието на няколко етиологични агента при един и същ болен повишава вероятността от клиничен и биохимичен решут в хода на клиничното протичане, като еднократните рецидиви имат добра прогноза. Честотата на смесена инфекция варицела и скарлатина остава сравнително ниска за Варненски регион, засегната е предимно възрастта до 5 години, а клиничното протичане е средно-тежко, без трайни последици за болния, както в краткосрочен или дългосрочен аспект. При всички наблюдавани болни отсъства характерното за скарлатина инициално повръщане, което би могло да се обясни с възможно функционално потискане на еритрогенния екзотоксин от варицелния вирус, в условия на смесена инфекция. При всички болни симптомите на

варицела предхождат проявите на скарлатина, въз основа на което би могло да се допусне, че се касае за вторична инфекция с бета-хемолитичен стрептокок.

Публикации, касаещи развитието на усложнения от страна на различни органи и системи при пациенти с инфекциозни заболявания – №Г7/1, Г8/1, Г8/2, Г8/6, Г8/7, Г8/8, Г8/9:

Значителен дял от научните трудове на д-р И. Тодоров са посветени върху проучване на възможните усложнения в хода на някои инфекциозни болести, ангажиращи различни органи и системи. Поставен е акцент върху усложненията засягащи отделителната система. Авторът прави важни за практиката изводи, че острият постскарлатинозен гломерулонефрит е заболяване с благоприятна прогноза. Профилактиката на случаите се състои в своевременното и адекватно лечение на скарлатината, включващо 10-дневно приложение на антибиотик, в комбинация с антихистамин.

Инфекцията с цитомегаловирус (CMV) води до различни усложнения в организма на заразения, като преимуществено се засягат бъбреците, главно след трансплантиация или перинатално. Протеинурия се регистрира сравнително често при деца с различни инфекциозни заболявания. Обикновено е преходно явление, което се дължи на общата интоксикация или е резултат от въвличане на бъбречния паренхим в общия възпалителен процес. Персистирането на симптома след проболедуване налага уточняване от нефролог.

Бъбречни увреди в хода на чревни инфекции, протичащи с диариен синдром се срещат често. Особено характерни са за холера, салмонелоза, колиентерит, дизентерия. Дължат се на развиващи се токсични, хипоксични и дисметаболитни процеси, водещи до нефрит, пиелит, пиелонефрит, бъбречна недостатъчност. Своевременното и правилно лечение корелира с благоприятен изход и прогноза.

Неврологични усложнения се развиват при малка част от всички случаи на хоспитализирани в Инфекциозна клиника – гр. Варна пациенти с варицела. Най-често се регистрират случаи на оствър церебелит или „дифузен“ енцефалит. Прогнозата е благоприятна. Определящ за крайния изход фактор остава ранното започване на специфично противовирусно лечение. Потенциален рисков момент е приемът на кортикоステроиди в инкубационния период на болестта.

Хемолитико-уремичен синдром (ХУС) представлява форма на тромботична микроангиопатия, протичаща клинично с триада от симптоми: хемолитична анемия, тромбоцитопения, остра бъбречна увреда. Развива се като усложнение в хода на енteroхеморагичен колиентерит или инфекция със Shiga-toxin, продуцираща *Shigella dysenteriae*. Познати са случаи, етиологично обвързани със стрептококи или различни генетични мутации. Лечението включва патогенетични и симптоматични средства, а антибиотиците нерядко влошават протичането. Прогнозата е сериозна, като често се стига до хемодиализа.

Нефротичният синдром е рядко, но възможно усложнение в хода на варицела. Проявява се с типична клинична картина, без да повлиява негативно основното заболяване. Лечението е типично, като се провежда в колаборация с нефролог.

Публикации, касаещи разнородни проблеми в инфекциозната патология - №Г7/2, Г8/10, Г8/12:

Д-р Тодоров участва в проучвания на фекалния калпротектин, като лабораторен маркер, заемаш важно място в диагностиката на чревните инфекциозни заболявания. Най-широко се употребява в случаите на ентероколит, предизвикан от *Clostridium difficile*. Изследването му позволява своевременно и адекватно разграничаване на случаите с бактериална от тези с вирусна етиология. Нивата му корелират с тежест на заболяването. Изследването на фекалния калпротектин е икономически изгодно и неинвазивно, което позволява широко приложение в клиничната практика.

Инфекциите сред трансплантирани лица представляват актуален проблем в наши дни, поради сравнително високата честота, с която се регистрират. Реципиентите са особена рискова група за инфекциозни заболявания от различно естество, при които изходът от боледуването не рядко се оказва фатален. Ето защо провеждането на специфична профилактика, поставянето на ранна диагноза и предприемането на адекватно лечение са главните детерминанти за съхраняване живота на болните.

От представения доказателствен материал е видно, че приносите от научната продукция на гл. ас. д-р Илиян Тодоров, дм касаят съвременни и актуални теми в инфектологията, основна част от които авторът проучва за първи път в България. Практическата насоченост на публикациите подпомага значимо дейността на лекаря-инфекционист при директния

контакт с пациента. За актуалността на представената научна дейност може да се съди и от цитиранията в списания, с научно рецензиране, включително в такива, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. Представената справка за оригиналните научни приноси отразява научна активност на кандидата и трайния му интерес към разнообразни и актуални теми в сферата на инфекциозните болести.

III. Учебно-преподавателска дейност

Учебно-преподавателската дейност на д-р Тодоров е от 2013 г. Той провежда практически упражнения по инфекциозни болести на студенти медици и студенти по дентална медицина, както и обучение на стажант-лекари на български и английски език. През последните две години изнася лекции на студенти по медицина и дентална медицина на английски език. Провежда практически упражнения по инфекциозни болести и на студенти здравни инспектори към Медицински колеж. Учебната натовареност на д-р Тодоров надхвърля изискуемата. Справката за учебна натовареност, издадена от Медицински университет – Варна, приложена към общия набор документи за участие в настоящия конкурс показва, че за периода от 2018/2019 до 2022/2023г. д-р Илиян Тодоров има от 308 до 433 учебни часа за академична година, при норматив (по решение на АС на МУ - Варна) от 220 часа.

IV. Заключение:

Първите ми впечатления от д-р Илиян Тодоров са от студентските му години. Амбициозен, трудолюбив, жаден за знания, отличен студент. Пред очите ми порасна компетентният млад инфекционист, трупащ опит и нови знания през годините, проявяващ изключителна активност в овладяване на диагностични методи и терапевтични подходи в инфектологията. Д-р Тодоров е уважаван преподавател от студенти и стажанти, той е колега, на когото можеш да разчиташ в екила.

Според представените наукометрични и учебно-преподавателски показатели д-р Илиян Тодоров Тодоров, дм напълно отговаря на изискванията за заемането на академичната длъжност “доцент”, съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитие на академичния състав на МУ-Варна.

На основание на гореизложеното, давам своята **положителна оценка** на кандидата в конкурса и препоръчвам на членовете на Научното жури да присъдят на д-р **Илиян Тодоров Тодоров**, дм академичната длъжност “Доцент” по научната специалност „Инфекциозни болести“ за нуждите на Катедра “Инфекциозни болести, паразитология и дерматовенерология” при МУ-Варна и Първа инфекциозна клиника на УМБАЛ „Света Марина“-Варна.

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

*20.05.2024 г.
гр. Варна*

*Проф. д-р M. Господинова, дм
Ръководител УС по инфекциозни
болести и паразитология,
КИБПДВ,
МУ-Варна*