



"УСБАЛ по онкология" ЕАД

**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

**Проф. Иван Черноземски, ЕАД**

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)

**РЕЦЕНЗИЯ**

**Относно:**

Провеждане на процедура за официална защита на дисертационен труд на д-р Ихсан Исмаил Хасан на тема: "Туморасоциирани макрофаги при карцином на маточната шийка: клиникопатологични корелации" за присъждане на образователната и научна степен "Доктор" в област на висше образование "Здравеопазване и спорт" по научна специалност „Онкология“ на докторант на самостоятелна форма на подготовка към Клиника по медицинска онкология на УСБАЛО „Проф. Иван Черноземски“ – София съгласно Заповед -169#2/14.05.26 г.

Изготвил рецензията:

**ПРОФ. Д-Р ИГЛИКА СПАСОВА МИХАЙЛОВА, ДМ**

Заместник директор диагностично-лечебна дейност

Началник Клиника лъчелечение

УСБАЛО “Проф. Иван Черноземски”- ЕАД, гр. София



**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

**Проф. Иван Черноземски, ЕАД**

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)

**Уважаеми членове на научно жури,**

Д-р Ихсан Исмаил Хасан е

Завършва Медицина през 2003 г. в Тракийски университет – Медицински факултет, гр. Стара Загора.

От 2006 - 2011 г. е лекар ординатор в АГ клиника на Втора МБАЛ – ЕАД, София.

През 2010 г. придобива специалност „Акушерство и гинекология“.

От 2012 г. работи като лекар ординатор в Клиника по акушерство и гинекология на болница София Мед.

Членува в ESGO, БАОГ и др.

Провел е обучение в европейски училища по гинекология, участвал е в международни курсове и практически обучения по специалността си.

Обучението по Докторската програма е изпълнено както следва:

- Докторантски минимум – успешно взет на 23.01.2024 г.;
- Завършен курс по статистика с тема: "Епидемиология на рака и анализ на данни при докладване резултати от клинично проучване" – 26. 04. 2024 г.;
- Завършена дисертация – май 2026 г.,

Д-р Хасан владее английски и немки езици писмено и говоримо.



**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

***Проф. Иван Черноземски, ЕАД***

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)

**Научни ръководители на докторанта са:** Доц. д-р Ася Консулова, д.м. Доц. д-р Велизар Шиваров, д.м.

Представеният ми за рецензия дисертационен труд съдържа 131 стандартни страници, включва 36 фигури и 8 таблици. Списъкът на цитираната литература обхваща 210 заглавия, като 209 са на латиница, а едно е на кирилица.

Проучванията по дисертационния труд са проведени в Университетските болници на МУ Плевен, болница София Мед - София и УМБАЛ „Света Ана“ - Варна.

Дисертационният труд е оформен и структуриран съгласно приетите в страната изисквания залегнали в Закона за развитието на академичния състав в Р. България.

Дисертационният труд на др Ихан Исмаил Хасан, посветен на изследването на туморасоциирани макрофаги (TAMs) и тяхната връзка с кликопатологичните характеристики при карцином на маточна шийка е изготвен в класическа медицинска структура. Основният текст съдържа: въведение – 1 страница; литературен обзор – 65 страници; цел и задачи – 1 страница; материал и методи – 5 страници; резултати – 25 страници; дискусия – 3 страници; изводи - 1 страница; приноси – 1 страница; книгопис (библиография) – 14 страници.

В началото са изведени използваните в научния труд съкращения и съдържанието, което улеснява четенето на работата.

Темата е актуална в съвременната онкологична биология и имунопатология, като фокусира вниманието върху туморната микросреда и ролята на TAMs, CD47, като потенциални биомаркери за терапевтични цели.

Литературният обзор е добре структуриран като описва подробно епидемиологията, патогенеза, патология, диагноза, стадиране, прогностични маркери, скрининг и лечение на пациенти с карцином на маточна шийка. Обхваща



**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

***Проф. Иван Черноземски, ЕАД***

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

*Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)*

основните класификации на TAMs в туморната микросреда (M1/M2 поляризация), ролята им в имунната защита и имunosупресия, както и връзката с имунни клетки и цитокини (IL6, TNF, TGF $\beta$ , NF $\kappa$ B и др.). Застъпена е ролята на CD47 и CD68 и при други онкологични заболявания. Това осигурява добро теоретично обосноваване на поставените цели и хипотези и позволява коректно обсъждане на получените емпирични данни.

Авторът представя добре дефиниран патоморфологичен и клиничен материал, включващ брой болни, разпределени по възраст, локализация, стадиране и хистологични варианти, лимфни метастази изследвани чрез имунохистохимични маркери, характеризиращи TAMs (CD 47 и CD68). Методологичният дизайн е логичен, статистическият анализ е адекватно направен, а резултатите са представени в таблична и графична форма, което позволява ясна визуализация на клиникопатологичните корелации.

Авторът установява и описва ясни корелации между плътността на TAMs и редица клиникопатологични параметри като възраст, размер на тумора, хистологичен тип, наличие на лимфни метастази и връзката между CD47 и CD68. Резултатите са интерпретирани критично с посочване на както очакваните, така и на необичайните корелации, както и на ограниченията на изследването - като ретроспективен дизайн.

Заклучението и изводите са свързани директно с поставените цели и отговарят на получените данни. Подчертават се:

- Значимостта на CD47 и CD68, като важна характеристика на туморната микросреда, значимата корелация във високата експресия на CD47 и ранен карцином на маточна шийка.



**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

**Проф. Иван Черноземски, ЕАД**

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)

- Доказана е сигнификантна връзка между нивата на интратуморна експресия на CD68 и вид хистология на карцином на маточна шийка с повишена експресия при пациенти с хистология плоскоклетъчен карцином.
- Установява се висока експресия на CD47, която се среща по-често при ранни стадии и корелира с по-голяма инфилтрация от CD68-IT.
- Установено е негативно прогностично значение на висока инфилтрация от стромални макрофаги (CD68-ST), както и позитивното прогностично значение на високата инфилтрация от интратуморни макрофаги (CD68- IT).
- Установено е научното и клинично значение на коекспресията на стромални макрофаги (CD68-ST) и на интратуморните макрофаги (CD68- IT) с предиктивно значение за стратификация на риска.
- Подчертана е перспективата за бъдещи проучвания и използване на TAMs в контекста на персонализирана онкологична терапия.

Приносите на дисертацията 5 на брой са с научно-практичен характер и с научно-теоретичен характер.

Трудът на докторанта обогатява съществуващите данни за ролята на CD47 и CD68 в туморната микросреда при пациенти с КМШ и може да послужи като база за последващи молекулярни и терапевтични изследвания.

Изводите са общо 6 на брой и отразяват получените резултати. Те са логични, точни и ясни с констативен и аналитичен характер.

Във връзка с дисертационния труд са представени 3 публикации и едно научно съобщение.



**УНИВЕРСИТЕТСКА СПЕЦИАЛИЗИРАНА  
БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ ПО ОНКОЛОГИЯ**

***Проф. Иван Черноземски, ЕАД***

София 1756, ул. „Пловдивско поле“ № 6

Тел: 02 807 62 99, Факс 02 872 06 51, [www.sbaloncology.bg](http://www.sbaloncology.bg)

В заключение - темата на дисертационния труд е дисертабилна, добре структурирана, научно обоснована и отговаря на изискванията за присъждане на образователна и научна степен „доктор“.

Оценявам високо предложената ми за рецензиране разработка и предлагам на уважаемите членове на научното жури да гласуват положително за придобиване на образователна и научна степен “Доктор” от д-р Ихсан Исмаил Хасан.

Дата: 02.06.26 г.

Изготвил рецензията

проф. Д-р Иглика МИХАЙЛОВА, дм