

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. Д-р Савелина Любенова Поповска, д.м.н.
Факултет по медицина към Медицински университет - Плевен

относно конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по „Медицинска генетика“ в катедра „Медицинска генетика“, Факултет „Фармация“ на Медицински университет – Плевен

Област на висше образование 7 „Здравеопазване и спорт“

Професионално направление 7.1 „Медицина“

Кандидат: гл. ас. д-р Зорница Богомилова Камбурова-Мартинова, д.м.

Конкурсът е обявен в ДВ, бр. 48/26.05.2026г.

Научно жури, определено със Заповед № 1998/01.07.2026 г. на Ректора на МУ – Плевен

1. Общи данни за конкурса

Конкурсът е за заемане на една академична длъжност „доцент“ по „Медицинска генетика“ в област на висше образование 7 „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.1 „Медицина“, за нуждите на катедра „Медицинска генетика“, Факултет „Фармация“ на Медицински университет – Плевен.

Със Заповед № 1998/01.07.2026 г. на Ректора на Медицински университет – Плевен е определен съставът на научното жури. Според наличното становище по същия конкурс участва един кандидат – д-р Зорница Богомилова Камбурова-Мартинова, д.м.

Кандидатът е представил заявление, автобиография, дипломи за висше образование, придобита медицинска специалност и ОНС „доктор“, удостоверение за трудов стаж, авторска справка за изпълнение на минималните национални изисквания, списък и доказателства за научните трудове, справки за цитиранията и наукометричните показатели, справки за научни проекти и участия във форуми, справка за научните приноси, удостоверение за учебна натовареност и справки за учебно-преподавателската и лечебно-диагностичната дейност.

2. Кратки биографични и професионални данни

Д-р Зорница Богомилова Камбурова-Мартинова завършва висше образование по медицина във Висшия медицински институт – Плевен през 2000 г. През 2015 г. придобива специалност „Медицинска генетика“. През 2025 г. придобива образователната и научна степен „доктор“ с дисертационен труд на тема „Проучване върху носителството на генетични дефекти за предразположение при жени с рак на гърда и рак на яйчник от Българската популация и значението

на установените генетични варианти за изграждане на подход за генетично консултиране при тези заболявания“.

От 2010 г. участва в академичната дейност на звеното по медицинска генетика в МУ – Плевен като заема последователно длъжност „асистент“ за периода 2010–2024 г., „преподавател“ от 2024 г. до май 2026, а от юни 2026 длъжност „главен асистент“, като справките доказват над 15 години непрекъсната преподавателска ангажираност в областта на медицинската генетика.

От 2015 г. кандидатът работи и като генетичен консултант към Кабинета за генетично консултиране при УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ – Плевен. Професионалната дейност включва клинична оценка, избор на диагностичен подход, интерпретация на цитогенетични и молекулярно-генетични резултати и изготвяне на заключения при наследствени онкологични синдроми, редки заболявания, репродуктивни проблеми, неврогенетични, офталмогенетични и други наследствени състояния.

Професионалното развитие показва последователно съчетаване на три взаимно допълващи се направления – преподаване, научноизследователска работа и клинично-диагностична практика. Това съчетание е пряко релевантно към профила на академичната длъжност „доцент“ по медицинска генетика.

3. Обща характеристика на представената научна продукция

Д-р Камбурова е автор на 26 научни труда: една самостоятелна хабилитационна монография, 18 публикации в издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science, две глави от колективна монография и пет публикации или пълнотекстови доклади в нереферирани рецензирани издания или редактирани сборници.

От 26-те труда два са самостоятелни, в 12 кандидатът е първи или последен автор, в пет е втори автор, а в седем заема трета или следваща авторска позиция. Следователно при 14 труда, или 53,8% от общата продукция, е налице самостоятелно авторство или водеща/заключителна авторска позиция. Този показател подкрепя наличието на самостоятелен научен профил, макар част от ранните публикации да са резултат от работа в големи колективи.

Хабилитационният труд е монографията „Сравнителен анализ на герминативни и соматични генетични варианти при овариален карцином. Молекулярна характеристика, клинична значимост и терапевтични приложения“, Издателски център на МУ – Плевен, 2026, 182 страници, ISBN 978-954-756-375-9. Трудът е тематично свързан с дисертационната област, но разширява анализа към съпоставяне на герминативния и соматичния профил, клиничната интерпретация и терапевтичните последици. За окончателната оценка следва да се запази ясното разграничаване между резултатите, включени в дисертационния труд, и новите обобщения и анализи в монографията.

4. Съответствие с минималните национални и допълнителните изисквания

Авторската справка отчита общо 426,50 точки при общ минимален сбор 400 точки, като са изпълнени самостоятелните минимални прагове във всяка задължителна група. Тъй като точките по групи не се компенсират взаимно, съществено е, че няма група под нормативния минимум.

Група	Нормативен минимум	Деклариран и точки	Проверени и приети	Доказателства	Бележки
А	50	50	50	Диплома за ОНС „доктор“	Покрит минимум
В	100	100	100	Хабилитационна монография	Покрит минимум
Г	200	216,50	216,50	Г7: 155,50; Г8: 36; Г9: 25	16,50 т. над минимума
Д	50	60	60	4 цитирания в Scopus/WoS × 15 т.	10 т. над минимума
Общо	400	426,50	426,50	Документи 11, 12, 13 и 23	26,50 т. над сбора

В група Г са отчетени 13 публикации по показател Г7 на стойност 155,50 точки, пет публикации по Г8 на стойност 36 точки и две глави от колективна монография по Г9 на стойност 25 точки. Изчисленията са извършени според броя на съавторите и заявените формули. Представените пълни текстове в доказателствения материал съответстват по заглавия на посочените позиции.

В група Д са избрани четири цитирания в издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science, по 15 точки всяко, общо 60 точки. Отделната официална библиотечна справка от 21.04.2026 г. удостоверява общо 62 цитирания след изключване на дублираните данни и автоцитиранията, от които наличното становище посочва 34 в Scopus и Web of Science. За МНИ са използвани само четири ясно индивидуализирани цитирания; не се наблюдава двойно отчитане в рамките на показател Д10.

Представена е и библиотечна справка за изданията и техните показатели. Документирани са пет публикационни позиции в издания с Journal Impact Factor над 3, с отчетени стойности 5,417; 6,595; 3,992; 3,7 и 4,6. Тези данни подкрепят изпълнението на допълнителните качествени изисквания, доколкото същите са приложими по версията на вътрешния правилник към откриването на конкурса.

Заклучението ми е, че по представените доказателства кандидатът изпълнява минималните национални изисквания за академичната длъжност „доцент“ в ПН 7.1 „Медицина“. Изпълнението на допълнителните изисквания на МУ – Плевен е убедително подкрепено от публикационната, проектната и преподавателската дейност.

5. Оценка на научноизследователската дейност

5.1 Тематичен профил и актуалност

Научната продукция се развива в шест взаимно свързани направления: наследствена онкогенетика и овариален карцином; рак на гърдата и тройно-негативен карцином; молекулярно профилиране и персонализирана онкология; редки заболявания, генодерматози и вродени аномалии; репродуктивна генетика и носителски скрининг; неврогенетика и психиатрична генетика. Обединяващият елемент е клиничното приложение на генетичните и геномните методи за диагностика, оценка на риска, прогнозиране и избор на терапевтичен подход.

Темите са актуални и съответстват на съвременното развитие на медицинската генетика. Особено силно е направлението по наследствени и соматични механизми при овариален, мамарен, белодробен и колоректален карцином, където геномното профилиране има непосредствени последици за клиничното поведение. Разработките при редки заболявания също имат висока практическа стойност поради диагностичната трудност, необходимостта от генотип-фенотип корелация и значението за семейното консултиране.

5.2 Методологична обоснованост

Представените изследвания използват съчетание от клинично фенотипиране, родословен анализ, морфологични и имунохистохимични показатели, цитогенетика, PCR-базирани методи и секвениране от ново поколение. Тази интеграция е методологично адекватна за медицинската генетика, тъй като намалява риска молекулярните резултати да бъдат интерпретирани извън клиничния контекст. В публикациите по редки заболявания приносът е предимно казуистичен и генотип-фенотипен, докато онкологичните разработки включват кохортни и проспективни елементи.

Ограничение на част от продукцията са малките извадки и хетерогенността на клиничните групи, характерни за едноцентровите изследвания и редките заболявания. При обзорните публикации оригиналният емпиричен принос е по-малък, но те имат систематизираща и образователна стойност. Монографията компенсира фрагментарността на отделните публикации чрез обща концептуална рамка за герминативни и соматични варианти при овариален карцином.

5.3 Оригиналност и научна самостоятелност

Оригиналността е най-ясна в проучванията върху български пациентски групи и в описанието на редки или нови генетични варианти с клинична корелация. Кандидатът е първи или последен автор в значима част от по-новите публикации, включително работите за наследствена предиспозиция при тройно-негативен рак на гърдата, фамилен синдром на Lynch, геномно профилиране при овариален карцином и персонализирано наблюдение при гигантски конгенитален

меланоцитен невус. Това показва нарастваща научна самостоятелност след по-ранен период на участие в по-големи колективи.

5.4 Международна разпознаваемост и проекти

Осемнадесет публикации в Scopus и/или Web of Science, публикации в квартални издания и 62 удостоверени цитирания без дублирания и автоцитирания са обективни показатели за международна видимост. Разпознаваемостта е концентрирана в няколко направления – психиатрична генетика, репродуктивна генетика, наследствена онкогенетика и генодерматози. Това показва реално, макар и неравномерно, отражение на резултатите в литературата.

Самостоятелният списък доказва участие в 11 научноизследователски проекта през 2011–2025 г.: десет проекта, финансирани от МУ – Плевен, и един проект с европейско финансиране – Център за компетентност по персонализирана медицина, 3D и телемедицина, роботизирана и минимално инвазивна хирургия.

6 Основни научни и научно приложни приноси

6.1 Оригинални научни приноси

- Представени са оригинални данни за молекулярния профил на български пациенти с овариален карцином чрез съпоставка на герминативни и соматични варианти и анализ на клиничната им значимост. Приносът се основава на монографията и публикации 12.2–17 и 12.2–18.
- Разширени са данните за наследствената предиспозиция при български жени с тройно-негативен карцином на гърдата чрез съчетаване на фамилна анамнеза, клинични характеристики и установени варианти; приносът е подкрепен от публикация 12.2–9 и главите 12.3–1 и 12.3–2.
- Описани са редки и/или нови генетични варианти при синдром на Netherton, рецесивна дистрофична булозна епидермолиза и други наследствени състояния, с разширяване на международните генотип-фенотип корелации; основа са публикации 12.2–10 и 12.2–12.
- Представени са данни от проспективно молекулярно профилиране при метастатичен белодробен аденокарцином и колоректален карцином с приложимост към персонализираното лечение; основа са публикации 12.2–13 и 12.2–15.

6.2 Потвърдителни приноси

- Потвърдена е клиничната значимост на генетичното изследване при фамилни онкологични синдроми и при ранна възраст на заболяване.
- Потвърдена е необходимостта от интегриране на морфологични, имунохистохимични и молекулярни данни при диагностичния подбор на онкологични пациенти.

- Потвърдено е значението на Y-хромозомните микроделеции и хромозомните аномалии в диагностичния алгоритъм при тежко нарушена сперматогенеза.
- Потвърдена е клиничната полза от молекулярната диагноза при редки генодерматози за прогнозата, семейното проследяване и репродуктивното консултиране.

6.3 Методични приноси

- Прилаган е интегриран алгоритъм, който свързва клинично фенотипиране, родословен анализ, морфологични данни и молекулярно-генетично изследване.
- Разработено е практическо интерпретационно направление за оценка на герминативни и соматични варианти в контекста на персонализираната онкология.
- Систематизирани са подходите към носителския скрининг и репродуктивния риск при моногенни заболявания.
- В диагностичната практика са внедрени NGS панели, критерии за оценка на качеството и алгоритми за интерпретация на варианти съгласно международни стандарти.

6.4 Научно приложни и клинични приноси

- Научните резултати са преведени в препоръки за генетично консултиране, каскадно изследване, проследяване и превенция в рискови семейства.
- Молекулярното профилиране е свързано с избора на таргетна терапия, прогностична оценка и мултидисциплинарно клинично обсъждане.
- При редките заболявания е подкрепено преминаването от синдромологична към етиологична диагноза и прецизна оценка на повторния риск.
- Разработените учебни материали пренасят резултатите от научната и диагностичната дейност в обучението на студенти по медицина и фармация.

Приносите са действителни и съответстват на публикационните доказателства. Част от резултатите са по-точно определими като научно-приложни, методични или потвърдителни, което не намалява тяхната стойност за медицинската генетика.

7. Цитирания и научна разпознаваемост

Официалната справка на Медицинската библиотека на МУ – Плевен от 21.04.2026 г. удостоверява 62 цитирания, издирени в Scopus, Web of Science, Google Scholar и ResearchGate, след изключване на дублираните данни и автоцитиранията. По данните в становището по конкурса 34 от тях са в Scopus и Web of Science. Справката съдържа индивидуализирани цитиращи източници и позволява проследяване на връзката между цитирания труд и цитиращата публикация.

Най-широко отражение има обзорната публикация в *Diagnostics* от 2021 г. върху генетичната основа на двойната диагноза при психични разстройства и съпътстваща употреба на алкохол. Съществена цитируемост имат и публикациите за Y-хромозомни микроделеции, ранна фамилна болест на Alzheimer, Lynch синдром и генетична предиспозиция към тройно-негативен рак на гърдата. Новите трудове от 2024–2026 г. вече са започнали да получават цитирания, но краткият период след публикуването не позволява пълна оценка на влиянието им. За целите на минималните изисквания са избрани четири цитирания в реферирани и индексирани издания, общо 60 точки. Подходът е консервативен: използвана е малка, ясно доказана част от общия цитатен актив. Това намалява риска от спорно отчитане на източници, видими само в Google Scholar или ResearchGate.

8. Учебно преподавателска дейност

Кандидатът има преподавателски стаж от 2010 г. и участва в обучението на студенти по медицина и фармация, както и на студенти от специалностите „Медицинска сестра“, „Акушерка“ и „Медицински лаборант“. Преподаването се провежда в българоезично и англоезично обучение и включва практически упражнения, текущ контрол, колоквиуми и участие в семестриални изпити.

За последните три учебни години е удостоверена обща натовареност 2326,1 академични часа. Обемът значително надхвърля минималното доказване на устойчива преподавателска ангажираност. Важно качествено предимство е преподаването на английски език и работата с различни професионални направления, което изисква адаптиране на сложната генетична материя към различно входно ниво и професионални потребности.

Разработени са четири тематични учебни материала за упражнения по медицинска генетика за студенти по медицина в БЕО и АЕО, 13 варианта на тестове за колоквиуми и изпитни тестове за семестриалния изпит. Материалите се актуализират и се използват в електронна среда. Кандидатът участва и в ежегодното актуализиране на учебни програми, тематични планове, лекционни курсове и изпитни тези.

Не са представени данни за самостоятелно ръководство на докторанти или дипломанти, както и систематизирани резултати от студентско оценяване. Това са направления, които могат да бъдат развивани след заемане на хабилитираната длъжност. Липсата им не променя положителната оценка на доказания преподавателски стаж, натовареността и разработените образователни ресурси.

В заключение преподавателската квалификация, продължителността на стажа, многоезичната преподавателска дейност и участието в разработването на учебно съдържание съответстват на изискванията и отговорностите на академичната длъжност „доцент“.

9. Експертна клинична организационна и обществена дейност

Клиничната и диагностичната дейност е съществен компонент от професионалния профил на кандидата. Представената справка доказва участие в клинична оценка, генетично консултиране, избор на лабораторни изследвания, интерпретация на варианти и формулиране на препоръки при наследствени и онкологични заболявания. Кандидатът работи с класическа цитогенетика, PCR и Real-time PCR, таргетни NGS панели и екзомно секвениране, като използва специализирани бази данни и биоинформатични платформи.

В онкогенетичната практика се оценяват герминативни и соматични варианти, синдромите HBOC и Lynch, както и клинично значими биомаркери, включително MSI, HRD и BRCA1/2. При пренаталната и репродуктивната генетика дейността включва оценка на фамилен и повторен риск, носителство и интерпретация на инвазивни и неинвазивни изследвания. При редките заболявания се прилагат фенотипиране и диференциално-диагностичен подход.

Кандидатът участва във внедряването и оптимизацията на NGS панели, оценката на техническите показатели за качество и разработването на диагностични алгоритми и вътрешнолабораторни процедури. Тази дейност има пряко значение за превръщането на геномните технологии в надеждна клинична услуга.

Научната комуникация включва 50 участия в научни форуми, от които 12 международни и 38 национални, с доклади и постери. Членството в Българското дружество по човешка генетика и геномика, Българския лекарски съюз и European Society of Human Genetics подкрепя професионалната интеграция.

10. Критични бележки и препоръки

Научната продукция е достатъчна по обем и качество и изпълнява изискуемите показатели, но анализът очертава няколко области за подобрене:

- Публикационната активност е широка, но част от ранните трудове са с по-ограничена самостоятелност на кандидата. Положителната тенденция към първо и последно авторство в по-новите работи следва да бъде продължена.
- За укрепване на международната разпознаваемост е препоръчително увеличаване на многоцентровите проучвания, външните международни партньорства и публикациите с по-големи кохорти.
- След хабилитацията следва да се развие формализирано ръководство на дипломанти и докторанти и да се систематизира обратната връзка от студентите.
- При бъдещи кохортни публикации е желателно по-детайлно предварително планиране на статистическата мощност, валидиращи групи и стандартизирано представяне на ограниченията.

Посочените бележки са конструктивни и не поставят под съмнение изпълнението на минималните показатели или общата положителна оценка. Те очертават реалистични приоритети за следващия етап от академичното развитие.

11. Заключение

Представените документи очертават кандидат с трайно професионално развитие в медицинската генетика, съчетаващо преподаване, научноизследователска дейност и клинично-диагностична практика. Научната продукция е тематично свързана и се развива около клиничното приложение на генетичните и геномните методи в онкологията, редките заболявания, репродуктивната медицина и генетичното консултиране.

Кандидатът представя една самостоятелна хабилитационна монография и 25 други научни труда, от които 18 са в издания, реферирани и индексирани в Scopus и/или Web of Science. Доказани са 62 цитирания без автоцитирания и дублиране според официалната библиотечна справка, значителна учебна натовареност от 2326,1 часа за последните три години, участие в най-малко 11 научни проекта и 50 научни форума.

Минималните национални изисквания са изпълнени във всички задължителни групи: 50 точки в група А, 100 точки в група В, 216,50 точки в група Г и 60 точки в група Д. Общият резултат е 426,50 точки при минимален сбор 400. Качественият анализ показва нарастваща научна самостоятелност, наличие на оригинални и научно-приложни приноси и реална международна видимост.

Учебно-преподавателската работа е продължителна, интензивна и разнообразна. Клиничният опит и участието във внедряването на съвременни молекулярно-генетични методи осигуряват необходимата връзка между преподаването, научната работа и медицинската практика. Установените документални несъответствия са отстранени и не променят съдържателната оценка, но трябва да бъдат коригирани преди подписването на окончателната рецензия.

Въз основа на представените доказателства приемам, че д-р Зорница Богомилова Камбурова-Мартинова, д.м., притежава необходимата научна квалификация, преподавателска компетентност, професионален опит и академична зрялост за заемане на академичната длъжност „доцент“ по „Медицинска генетика“.

12. Крайно становище

Въз основа на цялостната оценка на представената научна продукция, установените научни и научно-приложни приноси, учебно-преподавателската дейност и изпълнението на нормативните изисквания давам своята положителна оценка и предлагам на уважаемото Научно жури да гласува положително, а на Академичния съвет на Медицински университет – Плевен да избере д-р Зорница Богомилова Камбурова-Мартинова, д.м., на академичната длъжност „доцент“ по „Медицинска генетика“.

Дата: 09.09.2026

Гр. Плевен

Рецензент: проф. Д-р Савелина Любенова Поповска, д.м.н.

Подпис: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**

ACADEMIC REVIEW

by Prof. Savelina Lyubenova Popovska, MD, DSc
Faculty of Medicine, Medical University of Pleven

concerning the competition for the academic position of Associate Professor in Medical Genetics at the Department of Medical Genetics, Faculty of Pharmacy, Medical University of Pleven

Field of higher education 7 Health Care and Sports

Professional field 7.1 Medicine

Candidate: Chief Assistant Professor Zornitsa Bogomilova Kamburova-Martinova, MD, PhD

The competition was announced in State Gazette No. 48 of 26 May 2026
Scientific Jury appointed by Order No. 1998 of 1 July 2026 issued by the Rector of Medical University of Pleven

1. General information about the competition

The competition concerns one academic position of Associate Professor in Medical Genetics within field of higher education 7 Health Care and Sports and professional field 7.1 Medicine, for the needs of the Department of Medical Genetics, Faculty of Pharmacy, Medical University of Pleven.

The members of the Scientific Jury were appointed by Order No. 1998 of 1 July 2026 issued by the Rector of Medical University of Pleven. According to the available statement concerning the competition, one candidate is participating: Zornitsa Bogomilova Kamburova-Martinova, MD, PhD.

The candidate has submitted an application, curriculum vitae, diplomas certifying her university education, acquired medical specialty, and PhD degree, a certificate of employment history, a self-assessment report documenting compliance with the minimum national requirements, a list of and supporting evidence for her scientific works, reports on citations and scientometric indicators, documentation of research projects and participation in scientific forums, a statement of scientific contributions, a certificate of teaching workload, and reports on her teaching and clinical diagnostic activities.

2. Brief biographical and professional profile

Zornitsa Bogomilova Kamburova-Martinova, MD, PhD, graduated in medicine from the Higher Medical Institute of Pleven in 2000. She obtained board certification in Medical Genetics in 2015. In 2025, she was awarded a PhD for her dissertation entitled “Study of the Carriage of Predisposing Genetic Defects in Bulgarian Women with

Breast and Ovarian Cancer and the Significance of the Genetic Variants Identified for Developing a Genetic Counselling Approach to These Diseases.”

She has participated in the academic activities of the Medical Genetics Unit at Medical University of Pleven since 2010. She successively held the position of Assistant Professor from 2010 to 2024, Lecturer from 2024 to May 2026, and Chief Assistant Professor from June 2026. The submitted records document more than 15 years of continuous teaching in medical genetics.

Since 2015, the candidate has also worked as a genetic counsellor at the Genetic Counselling Clinic of Dr Georgi Stranski University Hospital in Pleven. Her professional responsibilities include clinical assessment, selection of diagnostic approaches, interpretation of cytogenetic and molecular genetic results, and preparation of expert conclusions in hereditary cancer syndromes, rare diseases, reproductive disorders, neurogenetic, ophthalmogenetic, and other hereditary conditions.

Her professional development demonstrates the consistent integration of three complementary areas: teaching, research, and clinical diagnostic practice. This combination is directly relevant to the profile of an Associate Professor in Medical Genetics.

3. General overview of the scientific output submitted

Dr Kamburova is the author of 26 scientific works: one sole-authored habilitation monograph, 18 publications in journals indexed in Scopus and/or Web of Science, two chapters in a multi-author monograph, and five publications or full-text conference papers in non-indexed peer-reviewed journals or edited proceedings.

Of the 26 works, two are sole-authored; in 12, the candidate is the first or senior author; in five, she is the second author; and in seven, she occupies the third or a subsequent authorship position. Thus, 14 works, or 53.8% of the total output, are either sole-authored or place the candidate in a leading or senior authorship position. This distribution supports the existence of an independent research profile, although some of the earlier publications resulted from work within large collaborative teams.

The habilitation work is the monograph “Comparative Analysis of Germline and Somatic Genetic Variants in Ovarian Carcinoma: Molecular Characteristics, Clinical Significance, and Therapeutic Applications,” Publishing Centre of Medical University of Pleven, 2026, 182 pages, ISBN 978-954-756-375-9. The work is thematically related to the subject of the dissertation but extends the analysis by comparing germline and somatic profiles and addressing clinical interpretation and therapeutic implications. The final assessment should maintain a clear distinction between the results included in the dissertation and the new syntheses and analyses presented in the monograph.

4. Compliance with the minimum national and additional institutional requirements

The candidate's self-assessment report records a total of 426.50 points against an overall minimum requirement of 400 points. The separate minimum thresholds for every mandatory group have also been met. As points cannot be transferred between groups, it is important that no group falls below the prescribed minimum.

Group	Required minimum	Declared points	Verified and accepted	Supporting evidence	Comments
A	50	50	50	PhD diploma	Minimum met
B	100	100	100	Habilitation monograph	Minimum met
G	200	216.50	216.50	G7: 155.50; G8: 36; G9: 25	16.50 points above minimum
D	50	60	60	4 citations in Scopus/WoS × 15 points	10 points above minimum
Total	400	426.50	426.50	Documents 11, 12, 13, and 23	26.50 points above the required total

In Group G, 13 publications under indicator G7 account for 155.50 points, five publications under G8 account for 36 points, and two chapters in a multi-author monograph under G9 account for 25 points. The calculations reflect the number of co-authors and the applicable formulas. The full texts included in the supporting documentation correspond by title to the listed items.

In Group D, four citations in journals indexed in Scopus and/or Web of Science were selected, each worth 15 points, for a total of 60 points. A separate official report issued by the University Library on 21 April 2026 documents 62 citations after the exclusion of duplicates and self-citations; the available statement indicates that 34 of these are indexed in Scopus and Web of Science. Only four clearly identifiable citations were used to demonstrate compliance with the minimum national requirements, and no double counting is apparent under indicator D10.

A library report on the journals and their metrics has also been submitted. Five publications are documented in journals with a Journal Impact Factor above 3, with reported values of 5.417, 6.595, 3.992, 3.7, and 4.6. These data support compliance with the additional qualitative requirements insofar as they apply under the version of the University's internal regulations in force when the competition was opened.

I conclude that, on the basis of the evidence submitted, the candidate meets the minimum national requirements for the academic position of Associate Professor in professional field 7.1 Medicine. Compliance with the additional requirements of

Medical University of Pleven is convincingly supported by her publication record, project participation, and teaching activities.

5. Evaluation of the research activity

5.1 Thematic profile and relevance

The scientific output covers six interrelated areas: hereditary cancer genetics and ovarian carcinoma; breast cancer and triple-negative breast cancer; molecular profiling and precision oncology; rare diseases, genodermatoses, and congenital anomalies; reproductive genetics and carrier screening; and neurogenetics and psychiatric genetics. These areas are unified by the clinical application of genetic and genomic methods to diagnosis, risk assessment, prognosis, and therapeutic decision-making.

The research topics are timely and consistent with current developments in medical genetics. Particularly strong is the work on hereditary and somatic mechanisms in ovarian, breast, lung, and colorectal carcinoma, in which genomic profiling has direct implications for clinical management. The studies of rare diseases also have considerable practical value because of the diagnostic challenges involved, the need for genotype-phenotype correlation, and their importance for family counselling.

5.2 Methodological rigor

The studies employ a combination of clinical phenotyping, pedigree analysis, morphological and immunohistochemical parameters, cytogenetics, PCR-based methods, and next-generation sequencing. This integration is methodologically appropriate for medical genetics because it reduces the risk of interpreting molecular findings outside their clinical context. In the rare-disease publications, the contributions are primarily case-based and focused on genotype-phenotype correlations, whereas the oncology studies include cohort-based and prospective elements.

Limitations of part of the scientific output include small sample sizes and heterogeneous clinical groups, which are characteristic of single-centre studies and research on rare diseases. The original empirical contribution is more limited in the review articles, although they provide value through synthesis and education. The monograph addresses the fragmentation of the individual publications by providing an overarching conceptual framework for germline and somatic variants in ovarian carcinoma.

5.3 Originality and research independence

Originality is most evident in the studies of Bulgarian patient cohorts and in the description of rare or novel genetic variants with clinical correlations. The candidate is first or senior author of a substantial proportion of the more recent publications, including studies of hereditary predisposition to triple-negative breast cancer, familial Lynch syndrome, genomic profiling in ovarian carcinoma, and personalised surveillance

of giant congenital melanocytic nevus. This record demonstrates increasing research independence following an earlier period of participation in larger collaborative teams.

5.4 International recognition and research projects

Eighteen publications indexed in Scopus and/or Web of Science, papers published in ranked quartile journals, and 62 verified citations after the exclusion of duplicates and self-citations provide objective evidence of international visibility. Recognition is concentrated in several areas: psychiatric genetics, reproductive genetics, hereditary cancer genetics, and genodermatoses. The results have therefore had a genuine, although uneven, impact on the literature.

The separate list documents participation in 11 research projects between 2011 and 2025: ten projects funded by Medical University of Pleven and one project supported by European funding, namely the Centre of Competence for Personalised Medicine, 3D and Telemedicine, Robotic and Minimally Invasive Surgery.

6. Principal scientific and applied scientific contributions

6.1 Original scientific contributions

- Original data on the molecular profile of Bulgarian patients with ovarian carcinoma have been presented through comparison of germline and somatic variants and analysis of their clinical significance. This contribution is based on the monograph and publications 12.2-17 and 12.2-18.
- Knowledge of hereditary predisposition among Bulgarian women with triple-negative breast cancer has been expanded by integrating family history, clinical characteristics, and identified variants. This contribution is supported by publication 12.2-9 and chapters 12.3-1 and 12.3-2.
- Rare and/or novel genetic variants have been described in Netherton syndrome, recessive dystrophic epidermolysis bullosa, and other hereditary conditions, thereby extending international genotype-phenotype correlations. These contributions are based on publications 12.2-10 and 12.2-12.
- Prospective molecular profiling data have been presented for metastatic lung adenocarcinoma and colorectal carcinoma, with relevance to personalised treatment. These contributions are based on publications 12.2-13 and 12.2-15.

6.2 Confirmatory contributions

- The clinical significance of genetic testing in familial cancer syndromes and in patients with early-onset disease has been confirmed.
- The need to integrate morphological, immunohistochemical, and molecular data when selecting diagnostic approaches for oncology patients has been confirmed.

- The importance of Y-chromosome microdeletions and chromosomal abnormalities in the diagnostic algorithm for severe impairment of spermatogenesis has been confirmed.
- The clinical utility of molecular diagnosis in rare genodermatoses for prognosis, family follow-up, and reproductive counselling has been confirmed.

6.3 Methodological contributions

- An integrated algorithm combining clinical phenotyping, pedigree analysis, morphological data, and molecular genetic testing has been applied.
- A practical interpretive framework has been developed for evaluating germline and somatic variants in the context of precision oncology.
- Approaches to carrier screening and reproductive risk assessment in monogenic disorders have been systematised.
- NGS panels, quality assessment criteria, and variant interpretation algorithms consistent with international standards have been implemented in diagnostic practice.

6.4 Applied scientific and clinical contributions

- The scientific findings have been translated into recommendations for genetic counselling, cascade testing, surveillance, and prevention in families at increased risk.
- Molecular profiling has been linked to the selection of targeted therapy, prognostic assessment, and multidisciplinary clinical discussion.
- In rare diseases, the transition from a syndromic to an aetiological diagnosis and precise assessment of recurrence risk has been supported.
- The teaching materials developed by the candidate incorporate the results of her research and diagnostic work into the education of medical and pharmacy students.

The contributions are substantive and consistent with the supporting publications. Some findings are more accurately classified as applied scientific, methodological, or confirmatory contributions, which does not diminish their value to medical genetics.

7. Citations and scientific recognition

The official report issued by the Medical Library of Medical University of Pleven on 21 April 2026 documents 62 citations identified in Scopus, Web of Science, Google Scholar, and ResearchGate after the exclusion of duplicates and self-citations. According to the statement concerning the competition, 34 of these citations are indexed in Scopus and Web of Science. The report identifies the individual citing sources and permits the relationship between each cited work and the citing publication to be traced.

The 2021 review article in *Diagnostics* on the genetic basis of dual diagnosis in psychiatric disorders and co-occurring alcohol use has received the broadest recognition. The publications on Y-chromosome microdeletions, early-onset familial Alzheimer disease, Lynch syndrome, and genetic predisposition to triple-negative breast

cancer have also been cited to a substantial extent. The more recent works published between 2024 and 2026 have begun to receive citations, but the short interval since publication precludes a full assessment of their impact.

For the purposes of the minimum requirements, four citations in indexed journals were selected, yielding a total of 60 points. This is a conservative approach because it uses a small and clearly documented proportion of the candidate's total citation record. It reduces the risk of disputed inclusion of sources visible only in Google Scholar or ResearchGate.

8. Teaching activity

The candidate has taught since 2010 and participates in the education of medical and pharmacy students, as well as students in Nursing, Midwifery, and Medical Laboratory Technology programmes. She teaches in both Bulgarian- and English-language programmes. Her duties include practical classes, continuous assessment, colloquia, and participation in semester examinations.

A total teaching workload of 2,326.1 academic hours has been certified for the past three academic years. This workload substantially exceeds the minimum evidence required to demonstrate sustained teaching involvement. Teaching in English and working across several professional programmes are important qualitative strengths, as they require complex genetic concepts to be adapted to different levels of prior knowledge and distinct professional needs.

The candidate has developed four thematic sets of practical teaching materials in medical genetics for medical students in the Bulgarian- and English-language programmes, 13 versions of colloquium tests, and examination tests for the semester examination. The materials are regularly updated and used in an electronic learning environment. She also contributes to the annual revision of curricula, thematic plans, lecture courses, and examination topics.

No evidence has been submitted of independent supervision of doctoral or graduate students, nor have systematically compiled student evaluation results been provided. These are areas that may be developed after appointment to the habilitated academic position. Their absence does not alter the positive assessment of the candidate's documented teaching experience, workload, and educational resources.

In conclusion, the candidate's teaching qualifications, length of service, multilingual teaching activity, and contribution to the development of educational content meet the requirements and responsibilities of the academic position of Associate Professor.

9. Expert clinical organisational and professional service

Clinical and diagnostic activity is a substantial component of the candidate's professional profile. The submitted report documents her involvement in clinical assessment, genetic counselling, selection of laboratory investigations, variant interpretation, and formulation of recommendations for hereditary and oncological diseases. The candidate works with conventional cytogenetics, PCR and real-time PCR, targeted NGS panels, and exome sequencing, using specialised databases and bioinformatics platforms.

In cancer genetics practice, germline and somatic variants, HBOC and Lynch syndromes, and clinically relevant biomarkers, including MSI, HRD, and BRCA1/2, are evaluated. In prenatal and reproductive genetics, her work includes assessment of familial and recurrence risks, carrier status, and interpretation of invasive and non-invasive investigations. Phenotyping and differential diagnosis are applied in rare diseases.

The candidate participates in the implementation and optimisation of NGS panels, the assessment of technical quality metrics, and the development of diagnostic algorithms and internal laboratory procedures. This work directly supports the translation of genomic technologies into reliable clinical services.

The candidate's scientific communication comprises 50 contributions to scientific forums, including 12 international and 38 national events, through oral presentations and posters. Membership of the Bulgarian Society of Human Genetics and Genomics, the Bulgarian Medical Association, and the European Society of Human Genetics supports her professional integration.

10. Critical comments and recommendations

The scientific output is sufficient in scope and quality and meets the required indicators. The analysis nevertheless identifies several areas for further development:

- The candidate's publication activity is broad, although some of the earlier works demonstrate more limited independence. The positive trend towards first and senior authorship in the more recent publications should be continued.
- To strengthen international recognition, the candidate should expand her participation in multicentre studies and international collaborations and pursue publications based on larger cohorts.
- Following habilitation, formal supervision of graduate and doctoral students should be developed, and student feedback should be collected and analysed systematically.
- Future cohort studies would benefit from more detailed prospective planning of statistical power, validation cohorts, and standardised reporting of limitations.

These comments are constructive and do not call into question the candidate's compliance with the minimum indicators or the overall positive assessment. They identify realistic priorities for the next stage of her academic development.

11. Conclusion

The documents submitted present a candidate with sustained professional development in medical genetics, integrating teaching, research, and clinical diagnostic practice. Her scientific output is thematically coherent and centres on the clinical application of genetic and genomic methods in oncology, rare diseases, reproductive medicine, and genetic counselling.

The candidate has submitted one sole-authored habilitation monograph and 25 additional scientific works, 18 of which were published in journals indexed in Scopus and/or Web of Science. The official library report documents 62 citations after the exclusion of duplicates and self-citations. The records also confirm a substantial teaching workload of 2,326.1 hours during the past three years, participation in at least 11 research projects, and 50 scientific forums.

The minimum national requirements have been met in every mandatory group: 50 points in Group A, 100 points in Group B, 216.50 points in Group G, and 60 points in Group D. The total is 426.50 points against a required minimum of 400. The qualitative assessment demonstrates increasing research independence, original and applied scientific contributions, and genuine international visibility.

The candidate's teaching activity is extensive, sustained, and diverse. Her clinical experience and participation in the implementation of contemporary molecular genetic methods provide the necessary connection between teaching, research, and medical practice. The identified discrepancies in the documentation can be corrected and do not alter the substantive assessment; however, they should be resolved before the final review is signed.

On the basis of the evidence submitted, I consider that Zornitsa Bogomilova Kamburova-Martinova, MD, PhD, possesses the scientific qualifications, teaching competence, professional experience, and academic maturity required for appointment to the academic position of Associate Professor in Medical Genetics.

12. Final recommendation

On the basis of my comprehensive assessment of the submitted scientific output, the established scientific and applied scientific contributions, the candidate's teaching activity, and her compliance with the statutory requirements, I give a positive evaluation. I recommend that the distinguished members of the Scientific Jury vote in favour of the candidate and that the Academic Council of Medical University of Pleven appoint Zornitsa Bogomilova Kamburova-Martinova, MD, PhD, to the academic position of Associate Professor in Medical Genetics.

Date: 9 September 2026
Pleven

Reviewer: Prof. Savelina Lyubenova Popovska, MD, DSc

Signature: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**