

До Председателя на **Научно жури**,
Доц. д-р СТОЯН ПАВЛОВ, д.м.,
Ръководител на Катедра „Анатомия и клетъчна биология“,
определено със Заповед № Р-109-224/26.07.2024 г.
на Ректора на МУ - Варна „Проф. д-р Параскев Стоянов“
ул. „Марин Дринов“ 55, 9002 - гр. Варна

На основание на Ваш доклад с вх. № 102-1700/17.06.2024 г. и решение по прот. № 24/08.07.2024 г. на ФС на ФМ при МУ - Варна въз основа на чл. 4, ал. 1 и ал. 2 от ЗРАСРБ, чл.57, ал.1 и ал. 2 от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ , чл. 6, ал. 1 и ал. 2 от ПРАС на МУ - Варна съм избрана за **вътрешен член на Научното жури** по процедура за заемане на академична длъжност „**ДОЦЕНТ**“, а според прот. № 1/08.08.2024 г. от заседание на НЖ съм определена да изготвя **РЕЦЕНЗИЯ** относно участие на **д-р МЕГЛЕНА ВАЛДЕМАРОВА АНГЕЛОВА, д.м.**, гл. асистент към Катедра „Анатомия и клетъчна биология“ на МУ - Варна, в конкурс, обявен в ДВ, бр. 45/28.05.2024 г., за заемане на АД „**ДОЦЕНТ**“ по специалност „Анатомия, хистология и цитология“, професионално направление 7.1 Медицина, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт за Кат. „Анатомия и клетъчна биология“ на МУ – Варна.

Приложено: РЕЦЕНЗИЯ

от **Проф. д-р ВАНЯ ГОРАНОВА СТЕФОВСКА, д.м.**

Научна специалност „Анатомия, хистология и цитология“

Кат. „Анатомия и клетъчна биология“ на МУ-Варна

ул. „Марин Дринов“ 55, 9002 гр. Варна

е-мейл: stefovskav@yahoo.com

моб. тел.: 0897 984699

I. Общо описание на представените материали по конкурса

В конкурса участва д-р Меглена Валдемарова Ангелова, д.м., която е представила всички необходими документи според изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности на МУ-Варна:

1. Заявление до Ректора за допускане до участие в конкурса.
2. Творческа автобиография с подпис на кандидата.
3. Заверено за вярност копие на диплома за **ОКС „Магистър“** с приложение.

4. Заверено за вярност копие на диплома за придобита **ОНС „доктор“**.
5. Заверено за вярност копие на документ за придобита специалност в сферата на здравеопазването.
6. Удостоверение за стаж по съответната специалност.
7. Удостоверение за преподавателски стаж.
8. Справка за учебна натовареност.
9. Медицинско свидетелство.
10. Свидетелство за съдимост.
11. Известие за защита на личните данни.
12. Декларация за достоверност на представените документи, попълнена и подписана от кандидата.
13. Академична справка, издадена от библиотеката на МУ - Варна, включваща:
 - Публикациите и цитиранията, покриващи минималните национални изисквания;
 - Пълнотекстови публикации и цитиранията, извън минималните наукометрични изисквания;
 - Списък на научните трудове и цитирания, използвани за придобиване на **ОНС „Доктор“** и заемане на АД „Главен асистент“;
 - Приложение за активни профили в Google Scholar, ORCID и др.;
 - Приложение за Impact Factor.
14. Монографичен/хабилитационен труд.
15. Декларация за авторско съгласие – само когато се кандидатства с *монография*.
16. Резюмета на монографичния/хабилитационния труд на български и английски език, всяко в обем не по-малко от 10 стандартни машинописни страници (word).
17. Резюмета на научните трудове на български и английски език.
18. Справка за оригиналните научни приноси, подписана от кандидата.
19. Списък с участия в национални и международни научни прояви.

При разглеждане на документацията на **д-р М. Ангелова, д.м.**, установих, че тя отговаря на административните изисквания за АД „Доцент“, т.е. има положена **специалност по „Анатомия, хистология и цитология“** с необходимия трудов стаж по специалността като преподавател и притежава **ОНС „Доктор“**. Тя е клинично здрава и е неосъждана. Получила е известие за защита на личните данни от МУ-Варна и е представила декларации за достоверност на документите и авторско съгласие.

II. Кратки биографични данни и професионално развитие на кандидата

Д-р Ангелова, д.м. е родена на 21.04.1979 г. в гр. Варна, омъжена е, има син и дъщеря.

През 2003 г. е завършила специалност „Медицина“ с ОКС - МАГИСТЪР и професионална квалификация ЛЕКАР в МУ - Варна (диплома с рег. № 7442/29.08.2003).

От 01.01.2010 г. има придобита специалност „Анатомия, хистология и цитология“ (свидетелство с рег. № 015126/20.01.2010 г.).

В периода 2014-2015 г. е докторант на самостоятелна подготовка към Кат. „Анатомия, хистология и ембриология“ на МУ - Варна с тема на дисертацията *„Анализ на прогениторни клетки по време на развитието на палиума при човек“*, която защитава успешно на 12.09.2015 г.

От 2003 г. до 2006 г. работи като лекар-ординатор в ЦСМП – гр. Шумен, филиал Нови пазар. От 2006 г. до 2009 г. е „асистент“ в Кат. „Анатомия, хистология и ембриология“ на МУ – Варна, от 2010 до 2011 г. е „старши асистент“, а от 2011 г. до сега е „главен асистент“. От 2021 г. е административен асистент. До момента на справка за трудов стаж (13.6.2024 г.) д-р Ангелова има общо 20 г. 8 м. и 27 дни, от които 2 г. 9 м. и 24 дни като лекар-ординатор, а през останалите почти 18 г. е преподавател в МУ – Варна.

Д-р Ангелова владее много добре английски език, притежава отлични компютърни умения и висока микроскопска компетентност. Има много добри комуникационни и лидерски качества. Не е посочила членство в научни и професионални организации.

III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялото академично развитие

1. Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност

Представеният от д-р Ангелова списък включва **28** научни труда.

- Дисертационен труд - 1 бр.;
- Монография - 1 бр.;
- Пълнотекстови статии - 25 бр., от които 6 бр. за придобиване на ОНС „Доктор“ и заемане на АД „Главен асистент“, а 19 бр. участват в конкурса за АД „Доцент“, от тях:
 - Публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - 8 бр.;
 - Публикации в нереферирани списания с научно рецензиране - 11 бр.

Представена е и 1 бр. публикация, извън доказателствения материал за изпълнение на минималните изисквания за заемане на АД „Доцент“. От общо **21** бр. публикации, участващи в справка за минималните изисквания за заемане на АД „Доцент“, в 2 бр. (дис. труд и монография) д-р Ангелова е единствен автор, в 3 бр. тя е първи автор, в други 6 е втори автор, а в 10 е трети и последващ автор.

Таблица 1. Съпоставка на минималния брой точки по групи показатели според ПРАС на МУ-Варна за АД „Доцент“ и тези на кандидата

Група от показатели	№	Показател, с който кандидатът участва	Минимален брой точки	Точки на кандидата
А	1.	Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“ - 1 бр., 2015 г., 120 стр., МУ-Варна	50	50
В	3.	Хабилитационен труд /монография - 1 бр., 2024 г., 139 стр., МУ-Варна	100	100
Г	7.	Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - 8 бр.	200	209.74
Д	8.	Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове - 11 бр.		
	10.	Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световно-известни бази данни с научна информация или монографии и колективни томове - 4 бр.	50	60
Сума			400	419.74

Като цяло освен дисертационния труд д-р Ангелова има издадени 1 бр. монография, съавтор е на 1 сборник с тестове за студенти от сп. „Медицинска сестра“ от 80 стр. (доп. **15 т.**), 25 бр. статии с общ обем 125 стр. и 18 бр. доклади с общ обем от 40 стр. В конкурса тя участва с **общо 434.74 т. (419.74 т. + 15 т.)** при **минимум 400 т.**, които се изискват.

2. Научна тематика и постижения на трудовете на кандидата

Научните изследвания и постижения в трудовете на д-р Ангелова могат да се обединят в следните групи:

1/ Невроанатомия и неврогенеза - 6 бр. (А1; Г7.1; Г8.4; Г8.5; Г8.6; Г8.7; извън - 5 бр.)

Проучванията на автора в областта на неврогенезата в ЦНС са насочени към механизмите на образуване на нови функционално активни неврони от невронални стволови клетки при човешкия мозък през ембрионалния период. Приноси са проучванията на определени зони в човешки ембрионален и фетален дорзален палиум. За първи път са описани експресията на ТФ Zbtb20 във вентрикулната, външната и

вътрешната субвентрикулна зона на човешки фетален дорзален палиум. Оригинални са резултатите относно фенотипа на Zbtb20+ клетки, които са предимно радиални глиални стволови клетки. Приносни са данните за палиумните герминативни зони, съдържащи Sox2+/Pax6- и Sox2-/Pax6+ клетки, които се различават от болшинството Sox2+/Pax6+ клетки, както и данните за наличието на ростро-каудален градиент в гъстотата на радиалните стволови клетки, експресиращи Sox2/Zbtb20.

По етични причини са използвани примати в различни възрасти за проучване на постнаталната неврогенеза в интактен гръбначен мозък в норма и след исхемия. За първи път е установен висок процент на пролифериращи клетки, експресиращи фенотип на глиални и неврални прогенитори. С приносен характер са резултатите относно наличието на новообразувани клетки в сивото мозъчно вещество, пролиферативната стволово-клетъчната ниша в зоната на централния канал и по-голямата гъстота на новообразувани клетки в шийните сегменти при експерименталните животни от всички възрастови групи.

Оригинални са данните от изследванията на пролиферативните процеси в кората на постисхемичен малък мозък на японски маймуни на различни възрасти. Приносен характер има детайлният анализ на фенотипа, броя, разпределението и динамиката на новообразуваните клетки в слоевете на малкомозъчната кора след исхемия, който показва преобладаващо количество микроглия, астроцити, както и единични нови неврони, съпроводено паралелно с дегенерация на клетките на Пуркиние. Също оригинални са данните относно специфичната локализация и експресията на ТФ Pax2 и Pax6 в слоевете на кората на малкия мозък във възрастов аспект и след глобална мозъчна исхемия.

2/ Анатомични вариации - 6 бр. (Г7.2; Г7.3; Г7.5; Г7.7; Г8.8; Г8.10; извън - 1 бр.)

Вариациите се определят като отклонения от анатомичната норма, които могат да бъдат предразполагащи фактори за някои болестни състояния. Те играят важна клинична роля в проявите на определени заболявания, образната диагностика и лечение, особено хирургичното.

Приносни са докладваните изключително рядка вариация на кръстосан m. sternalis, случай на многосухозилен m. abductor pollicis longus, вариация на m. rectus superior и вариации на важни артериални съдове. Познаването на тези вариации представлява интерес при специфични диагностични и хирургични интервенции.

3/ Цитология и репродуктивно здраве - 4 бр. (Г8.1; Г8.2; Г8.3; Г8.9)

През последните години интересът към репродуктивното здраве на мъжа значително се повиши. Това доведе до определяне на нови стандарти за човешката семенна течност. Приложените публикации представят изследвания върху еякулати на фертилни мъже в България. Приносен характер имат данните относно параметрите за нормалната

морфологията на сперматозоидите, тяхната подвижност и наличието на левкоцити в семенната течност на изследваните мъже. В много от случаите подвижността и/или морфологията на сперматозоидите е извън референтните граници.

4/ Анатомични особености на човешкото ходило - 4 бр. (B3; Г7.4; Г7.6; Г7.8; Г8.11)

Анатомичните вариации при човешкото ходило показват съществени регионални и етнически особености, като са предпазполагащи фактори при редица болестни състояния. Докладваните резултати фокусират върху анатомичните особености и параметри на ходилото, като за първи път са представени типове ходило с изключително висока честота сред българската популация. Приноси са проучванията на редица морфологични индекси на ходилото, изследваните зависимости между тях, както и връзката им с конституцията на тялото. За първи път е проведено подобно мащабно проучване с типизиране на плантограми на здрави български граждани между 18- и 60- годишна възраст. Оригинални са данните от обстойните проучвания на вариациите на ставните повърхности на скочната и петната кост и тяхната честота в колекцията от кости на катедра „Анатомия и клетъчна биология“ на МУ - Варна. Доказана е висока честота на вариантите със слети ставни повърхности с пряко значение за стабилността и механиката на субталарната става. Определено тези научно-практически проучвания имат съществено значение за работата на редица специалисти.

3. Оценка на представения монографичен труд

Монографичният труд на д-р Ангелова „*Анатомични особености на човешкото ходило*“ представлява едно оригинално, изчерпателно и обобщаващо изследване на интригуваща тема с все още неясни аспекти. Като крайна част на свободния долен крайник човешкото ходило предава и разпределя тежестта на тялото върху различни подлежащи повърхности при стоеж, ходене и бягане. То е комплексна гъвкаво-ригидна структура, съставена от множество специфични кости, стави и връзки. Освен тази пасивна част, включваща мастна, съединителна тъкан, кръвоносни съдове и периферни нерви, важна функционална роля играе мускулатурата на подбедрицата и на самото ходило.

Целта е да запознае научната общественост с наличната информация по въпроса, като се добавят собствени приноси данни относно българската популация.

В монографията се разглеждат важни аспекти на отделните морфологични компоненти и биомеханични параметри във връзка с типизирането на ходилото. Систематично и изчерпателно са изтъкнати неговите структурни и функционални характеристики, взаимни зависимости и вариации. Изследвани са характерните типове ходило чрез най-подходящите съвременни методи – антропометрични, визуални, рентгенови, плантограми и педобарография. Те са прецизно анатомично представени,

функционално анализирани и генетично дефинирани. Типовете ходила са разгледани с оглед на конкретната им предразположеност и участие в определени болестни състояния.

Приносен характер имат описаните сравнително-анатомични, етнически, възрастови, расови, полови и регионални особености на човешкото ходило при израстнали индивиди сред местно население при нормални условия. Собствените проучвания при българските граждани допринасят категорично за разширяване на познанията относно морфологията и разпространението на отделните типове ходила.

Определено може да се обобщи, че монографията на д-р Ангелова е извънредно интересно и подробно научно проучване с важен теоретично-приложен характер в области като спорт, ортопедия, травматология, физиотерапия и др. специалности.

4. Цитиране на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж)

Според приложената академична справка, издадена от библиотеката на МУ-Варна, две от публикациите на д-р Ангелова са цитирани общо 4 пъти в чужди бази данни.

5. Участия в научни прояви и проекти

Д-р Ангелова е представила получените резултати на 19 национални и международни научни форуми. Участвала е на 11 Конгреса на БАД с международно участие, 3 Международни симпозиума по КА, 1 Юбилеен симпозиум „50 Години Катедра по анатомия, хистология и ембриология“ на МУ - Варна, 2 Национални конференции „Морфологични дни“ с международна участие, 1 Научно-практическа конференция по водно спасяване и 1 Курс по анатомична хирургия.

Участвала е в научен проект *„Експресия на някои транскрипционни фактори в прогениторни клетки по време на развитието на палиума при човек“* като гл. изпълнител.

IV. Комплексна, качествена оценка на педагогическата, методическата и преподавателската дейност на кандидата

Д-р Ангелова е провеждала всички практически занятия по анатомия и хистология за студенти по медицина и дентална медицина в I-ви и II-ри курс от българоезичното и англоезичното обучение в МУ-Варна. Водила е лекционен курс и семинари по „Анатомия на човека“ за мед. сестри в МУ-Варна и филиалите в Сливен, В. Търново и Шумен, както и практически занятия по дисциплината „Анатомия на човека“ за студенти по фармация, лекционен курс и упражнения за студенти от специалност „Зъботехник“. Участвала е в изпитните сесии за съответните дисциплини.

От справката за учебната натовареност става ясно, че през последните 5 академични години д-р Ангелова има средна аудиторна заетост от 555 учебни часа за година (от тях 201 уч. часа са в АЕ програма), което значително надвишава норматива от 360 уч. часа.

V. Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо задължителните условия, количествените критерии и наукометрични показатели

След като се запознах подробно с предоставената ми документация и направих комплексна оценка за съответствието на административните критерии, научно-изследователската и учебно-преподавателската дейност на **д-р Ангелова** считам, че тя отговаря, дори надвишава минималните задължителни изисквания по всички показатели за заемане на АД „Доцент“ по научната специалност „Анатомия, хистология и цитология“.

VI. Заключение (кандидатът отговаря/не отговаря на задължителните специфични условия и наукометрични критерии за АД „Доцент“) и предложение за заемане на длъжността

Д-р Ангелова е изграден и опитен преподавател с дългогодишен стаж по специалността си и високи наукометрични показатели. Тя е добре подготвен учен с множество научни интереси и заслужено висок авторитет сред колегите си и студентите.

Като **член на НЖ** считам, че постиженията на кандидата в качествено и количествено отношение несъмнено отговарят на минималните и задължителни изисквания според ЗРАСРБ и Правилника на МУ - Варна за заемане на АД „Доцент“. Напълно убедено давам своя положителен глас и апелирам пред останалите членове на почитаното Научно Жури също да подкрепят избирането на **д-р Меглена Валдемарова Ангелова, д.м.** в настоящия конкурс, като я предложим пред ФС на МУ- Варна за избор и заемане на АД „Доцент“ по научната специалност „Анатомия, хистология и цитология“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина, за Кат. „Анатомия и клетъчна биология“ на МУ - Варна.

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

28.08.2024

гр. Варна

Подпис:

(Проф. д-р Ваня Горанова Стефowska, д.м.)