

РЕЦЕНЗИЯ

Относно конкурса за професор в областта на висшето образование, 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина (Анатомия, хистология и ембриология на човека) за нуждите на Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, с единствен кандидат доцент Иван Илков Масларски от същата катедра, обнародван в Държавен вестник бр. 48 от 28.06. 2022 г.

Рецензент: акад. проф. д-р Владимир Атанасов Овчаров, дмн., ул. Здраве 2, 1431 София. E-mail – vladimir.ovcharov@gmail.com

Рецензията е изготвена според Закона за развитие на академичния състав (ЗРАС), Правилника за приложение на Закона за развитие на академичния състав (ППЗРАС) и Правилника за развитието на академичния състав в СУ „Св. Климент Охридски“.

Доцент Иван Илков Масларски, дм е роден на 03.05.1980 г. в гр. София. Средното си образование от 1994 до 1997 г. той завършва в 7-мо СОУ „Св. Седмочисленици“ в гр. София. От 1998 г. до 2003 г. той е студент в Биологическия факултет, на СУ „Св. Климент Охридски“, като през 2003 г. става магистър по „Биология и химия“ (диплома сер. А-2002 СУ № 160719; 24.02. 2003 г.).

От 29.10.2007 г. постъпва като асистент в Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, където работи и досега. През 2007 г. той получава ОНС „доктор“ от ВАК на тема „Здравното образование чрез обучението по анатомия“ с диплома № 31859 от 12.12.2007 г. През 2011 г. става главен асистент. От 16.05.2016 г. той е доцент по анатомия, хистология и цитология към Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“. През 2016 г. придобива медицинската специалност „Анатомия, хистология и цитология“ – удостоверение № 000006 от 20.05.2016 г. От ноември 2008 г. до януари 2019 г. е на втори трудов договор с Болница „Лозенец“, на ул. Козяк 1, София, като медицински специалист. От 2018 г. доц. Масларски става ръководител на Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, какъвто е и досега.

Доц. Масларски е представил следните документи:

1. Автобиография;
2. Диплома за завършено висше образование с приложението;

3. Диплома за придобита образователна и научна степен “доктор”;
4. Диплома за академична длъжност “доцент”;
5. Удостоверение за стаж по специалността;
6. Документи, доказващи изпълнението на изискванията по чл. 115, ал. 1р т.2
7. Списък на публикации
8. Списък на публикации, изобретения и други научно-приложни резултати, генериран от системата „Авторите“;
9. Справка по образец за изпълнение на минималните национални изисквания за съответната научна област и допълнителните изисквания на СУ „Св. Климент Охридски“.

10. Справка за цитирания;
11. Справка за оригинални научни постижения;
12. Справка за показателите по чл. 122, ал. 2 с подходящи доказателства;
13. Научни трудове, представени за участие в конкурса;
14. Резюмета на рецензираните публикации на български език и на един от езиците, които традиционно се ползват в съответната научна област;
15. Копие от обявата в Държавен вестник;

Научната дейност на доцент Иван Илков Масларски е отразена в 22 научни труда (13 публикации в реферирани списания, 9 публикации в нереферирани списания, годишници и сборници на научни прояви и една монография. Той има 56 участия с доклади и постери на международни и национални научни конференции. Той има 6 участия в научни или образователни проекти. В съавторство доц. Масларски има участие в написването на учебник по „Обща цитология и хистология“.

Научните трудове на доц. Масларски, според неговата справка, след хабилитацията за доцент, са цитирани 31 пъти – 10 пъти в реферирани списания, 17 пъти в нереферирани списания и 4 пъти в монографии и колективни токове. Неговият h-индекс е 3.

Доц. Масларски използва писмено и говоримо английски и много добре испански език и има отлична компютърна грамотност. Той ръководи занятия и чете лекции на български и английски език с англоезичните студенти.

Научните изследвания на доцент Иван Масларски могат да бъдат групирани в осем основни направления. В първото направление се включват три публикации, които са свързани с изследвания на близнаци.

Той е създавал биометричен модел за определяне на зиготността, който може да се използва за медицински изследвания и за валидиране на типа близнаци свързан с кръвногруповия анализ. С помощта на биометрични и дерматоглифични е създаден профил на монозиготни и дизиготни близнаци. Тези данни, както и анализът на такива от съществуващите близначни регистри сполучливо може да се използват в бъдеще за създаването на биомаркери за съответните заболявания. Систематизирането и сравняването на генетичните и епигенетичните фактори може да се използва за епидемиологията на някои заболявания.

Второто направление е свързано с триизмерните изображения и виртуалната реалност в медицината, като резултатите са представени в три публикации. Създадени са влажни анатомични препарати от мултидисциплинарен екип- анатоми, неврохирурзи и патоанатом. Правени са серия от снимки, които са обработени със специален софтуер и са получени триизмерни изображения с възможност за добавена реалност. Използвани са очила за виртуална реалност при влажни анатомични препарати, които са от полза за по-доброто разбиране на анатомичните структури и приложението в хирургията. Въведена е иновативна форма за обучение и прилагане в клиничната практика. Успешно е приложен 3D модел, базиран на реални данни за аневризма и създаден с голяма прецизност, чрез 3D принтиране.

Третото направление в неговите изследвания е свързано с изследвания на рака на гърдата, като резултатите са отразени в четири публикации. Получени са статистически достоверни различия между пациентки с рак на млечната жлеза и здрави жени въз основа на средните стойности на папиларните изображения на петте хомоложни пръста, формулите за разпределение на пръстовите папиларни изображения, както и сумарните честоти на папиларните изображения на първия и втория пръст на лявата ръка и третия и петия пръст на дясната ръка. Установено е наличието на статистически достоверни различия между жените с рак на млечната жлеза и здравите жени по отношение на тоталния пръстов хребетен брой. Наблюдавана е флукуираща асиметрия на дерматоглифичните изображения на тоталния пръстов хребетен брой на четвъртите пръсти и дланния хребетен брой, което има съществено значение при прогностиката на рака на млечната жлеза. Направен е оригинален дерматоглифичен алгоритъм, който може да се внедри в онкологичното профилактична практика.

Четвъртото направление в научната дейност на доц. Масларски е свързано с анатомичните вариации, чиито резултати са отразени в пет публикации. Подробно е описана вариация на мишничния сплит – *plexus brachialis*, която се изразява с наличие на тънко разклонение от медиалния сноп – *fasciculus medialis* и дебело разклонение от латералния сноп –

fasciculus lateralis, което има значение при неврохирургичната и ортопедична оперативна дейност, при компресии и последващи болки в областта на мускулите и кожата в областта на рамото. При описаната вариация дебелилото разклонение навлиза във фасцията на *m. coracobrachialis*, като върви заедно с *n. musculocutaneus*. Установяването на тази вариация има значение, поради честите оперативни интервенции в тази област. Установени са две съдови вариации на един и същ крайник, които не са описани досега у нас и в литературата. Вариацията представлява наличието на мишничната артерия – *a. brachialis* с два основни ствола, като повърхносният отделя двете основни артерии на предмишницата – *a. radialis* и *a. ulnaris*, дълбокият клон се продължава като *a. interossea communis*. Доц. Масларски е описал рядка вариация – наличие на допълнителен дял на черния дроб. Той също е описал вариантна *a. obturatoria*, която излиза от *a. iliaca externa*.

Петото направление в научната дейност на доц. Масларски е свързано с епидемиологични изследвания, като специално внимание е обърнато на връзката между генетичните фактори и факторите на околната среда, имащи значение за формирането и прогнозата на рака на млечната жлеза. Предложен е биомаркерен модел за ранна диагностика на рака на млечната жлеза. Дискутирана е необходимостта от установяване етиопатогенезата на рака на белия дроб и идентифициране на нови биомаркери за превенция, ранно откриване и диагностика на това заболяване. Резултатите от тези изследвания са отразени в две публикации. има разширения и нетипично анатомично положение.

Шестото направление в неговата научна дейност е посветено на осификацията и вариациите в черепа с клинична значимост. Описани са варианти на отворите в черепа за емисарните вени, при които се допуска, че тези анатомични изменения се дължат на патология, водеща до развитието им с цел да се регулира вътречерепното налягане. Тези изследвания допринасят за образната диагностика, предхождаща хирургичните интервенции посредством латерален и транскондиларен достъп към *foramen magnum*.

Седмото направление в научната дейност на доц. Масларски е свързано с *glomus sossugetum* в пилонидалния синус и обзор на сетивните рецептори, като резултатите от тези изследвания са отразени в две публикации. Пилонидалните кисти или синус са абнормни джобове на кожата, като обикновено съдържат косми и части от кожата. Те са обикновено в близост с опашната кост, в горната част на *sulcus interglutealis*. Доказал е наличие на клетки в пилонидалния синус, които имат положителна експресия за *SOX10*, което е направено за първи път. Допуска се от него, смятам с пълно право, че тези клетки произлизат от нервния гребен по време на пренаталното развитие и са прекурсори на

Швановите клетки. Направен е анализ и дискусия на най-важната част от процеса на механорецепцията на всички механосензорни рецептори – телцата на Пачини, на Майснер, на Голджи-Мацони, луковиците на Краузе и дисковете на Меркел.

Осмото научно направление е посветено на образователни анатомични иновации, като резултатите са представени в две публикации. Предложен е глобален подход към невроанатомията и поставянето ѝ на точното място в учебната програма, което би трябвало да доведе до повишаване на комплексните знания на бъдещите лекари. Проучил е възможностите невроанатомията да бъде включена в подобно на спирала преподаване на понятията и процесите, за успешно развитие на знанията през годините на обучение, а не да се включват като изолирани теми. Представен е модел за превенция на психоактивната зависимост и интегрирането в областта на невроанатомията. Моделът се осъществява в шест фази.

При прегледа на научната дейност на доц. Масларски се вижда, че той е един изявен многопрофилен учен, постигнал отлични резултати, което е предпоставка за още много години плодотворни научни изследвания.

Според изискванията в Област 7. Здравеопазване и спорт, доц. Масларски покрива изискваните точки по групи показатели за различните научни степени и академични длъжности.

Той има участие в шест национални научни проекти, в последните три години – финансирани от МОН и Софийския университет. Доц. Масларски е ръководител на три от тези национални научни проекта: „Изследване на невротрофичната природа на клетъчната популация в каротидното телце при спонтанно хипертензивни плъхове“ – договор № 80-10-152/24.04.2020 г., „Морфологична и невропептидна характеристика на каротидното телце при спонтанно хипертензивни плъхове“ – договор № 80-10-109/25.03.2021 г. и „Невровакуларна послойна анатомия на субокципиталната фоса при ревакуларизация на задното мозъчно кръвообращение и конвертирането им в 3D модели“ – договор №80-10-192/27.05.2022 г., които също са финансирани от МОН и Софийския университет.

Доц. Масларски е член на Българското анатомично дружество, член е на неговия Управителен съвет. От 2017 до днес е експерт на националната агенция по оценяване и атестация (НАОА).

Доц. Масларски е лектор на задължителните дисциплини „Обща цитология, хистология и ембриология“, „Анатомия на човека“ на български и английски език за специалността медицина и е преподавател по задължителните дисциплини „Анатомия и физиология на човека“, „Анатомия, физиология и хигиена на човека“, съответно в специалностите

Медицинска рехабилитация и ерготерапия и Социални дейности в Софийския университет. Преподавателската му дейност като доцент, главен асистент и асистент в Медицинския факултет на Софийския университет се изразява в над 2500 часа лекции и над 5000 часа упражнения по споменатите по-горе дисциплини на български и английски език. Той е отличен преподавател, високо ценен от студентите.

Участвал е кандидатстудентските кампании за български и англоговорещи студенти. Той е подготвял изпитните тестови въпроси, провеждал е подготвителните курсове, провеждал е изпити и е участвал оценяването на кандидатстудентските работи. Бил е заместник-председател на изпитната комисия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Доцент Иван Илков Масларски отговаря на критериите за академичната длъжност „Професор“ в областта на висшето образование, 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, по научната специалност Анатомия, хистология и ембриология на човека за нуждите на Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, според Закона за развитие на академичния състав (ЗРАС), Правилника за приложение на Закона за развитие на академичния състав (ППЗРАС) и Правилника за развитието на академичния състав в СУ „Св. Климент Охридски“, които се изискват за споменатата академичната длъжност „Професор“.

Въз основа на прегледаните документи и на моето отразено по-горе заключение, си позволявам да препоръчам на уважаемото научно жюри да избере доц. Иван Илков Масларски за академичната длъжност „Професор“ по научна специалност Анатомия, хистология и ембриология на човека за нуждите на Катедрата по анатомия и хистология, патология и съдебна медицина на Медицинския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

26.9.2022 г.

София