

**До Председателя на научното жури
определено със заповед № Р-109-292/05.09.2024 г.**

РЕЦЕНЗИЯ

От

Проф. Магдалена Спасова Кондева-Бурдина, дф

Катедра „Фармакология, фармакотерапия и токсикология“,
Фармацевтичен факултет при МУ-София

ОТНОСНО: заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт; професионално направление 7.3. Фармация; научна специалност „Токсикология“ от ЗРАСРБ за нуждите на Катедра „Фармакология, токсикология и фармакотерапия“ към Фармацевтичен факултет при МУ-Варна.

Въз основа на Заповед № Р-109-292/05.09.2024 г., съм включена в състава на научно жури за провеждане на конкурс за заемане на академична длъжност «ДОЦЕНТ» по научна специалност «Токсикология» и съм определена да изготвя рецензия според изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в Медицински университет-Варна.

Единствен кандидат в обявения конкурс е **гл. ас. маг. фарм. Надежда Руменова Кърккеселян, дф.**

Биографични данни

Образование

2002-2006г. – Средно образование в Първа езикова гимназия/ „Чуждоезиков“ профил с немски език, гр. Варна

2006-2011г. – Висше образование/ ОКС „Магистър“, специалност „Фармация“ във Фармацевтичен факултет към МУ-Пловдив.

2016-2018г. – ОНС „Доктор“/ самостоятелен докторант към Катедра „Фармакология, токсикология и фармакотерапия“, специалност „Токсикология“. Тема на дисертационния труд: „Фармакотерапевтично проучване, потенциални странични и токсични ефекти на кардиопротективни медикаменти при лечение на хоспитализирани пациенти с хронична сърдечна недостатъчност“, МУ-Варна.

Професионално/ академично развитие:

- 2011-2013 г. – Магистър-фармацевт в Аптека „Живита“, гр. Варна
- 2013-2014 г. – Хоноруван асистент в МУ-Варна
- 2014-2019 г. – Асистент
- 2019-досега – Главен асистент в МУ-Варна

Специализации:

- Токсикология и токсикологичен анализ
- Болнична фармация

Допълнителна квалификация:

- Основен курс на обучение по програма на Европейска Школа по Клинична Хомеопатия.
- Курс на обучение „Работа с електронна платформа „Blackboard Learn +“ – ниво I.
- Курс на обучение „Работа с електронна платформа „Blackboard Learn +“ – ниво II.
- Курс на обучение „Работа с електронна платформа „Blackboard Learn +“ – ниво III.
- Завършен курс за допълнително обучение по „Защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или

образователни цели" към Ветеринарно-медицински факултет на Тракийски Университет-Стара Загора.

Научно-изследователска дейност

Цялостната научната активност на гл. ас. Надежда Кърккеселян, дф е представена по групи, в съответствие със Закона за развитие на академичния състав и правилника за неговото приложение, както следва:

- 1 монография;
- **22** публикации, от които **8** са публикувани в реферирани и индексирани издания;
- Участие в **21** научни форума с 33 разработки;
- **3** участия в изследователски проекта;
- цитирания.

Показател	Изискване по Правилник за приложение на ЗРАСРБ и Правилник за развитието на академичния състав на МУ-Варна.	гл. ас. Надежда Кърккеселян
А	50	50
В	100	100
Г (5-9)	200	212,47
Д (10-12)	50	160
Общо:	400	522,47

Прави впечатление, че кандидатката **надвишава** задължителните количествени показатели за заемане на академичната длъжност „доцент“ според Правилника за приложение на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав на МУ-Варна.

Голяма част от научната работа на кандидатката е фокусирана върху различни аспекти на фармакотерапията при пациенти със сърдечно-съдови заболявания, включително лекарствени взаимодействия, а също така приложение на лекарствени и природни вещества (фармакокинетика, биологична активност, взаимодействия и нежелани реакции).

Основните насоки в научно-изследователската работа на кандидатката са свързани от една страна с анализ на фармакотерапията при хоспитализирани пациенти, а от друга с провеждане на *in vitro* и *in vivo* изследвания (при експериментални животни) на растителни, природни продукти и лекарствени вещества.

Научните трудове на кандидатката могат да се представят в няколко основни направления:

1. Проучване за потенциални лекарствени взаимодействия.
2. Фармакотерапевтични и токсикологични проучвания.
3. Проучване на природни вещества и пробиотици.
4. Морска медицина, терапия и токсикология.

Приносите на гл. ас. Надежда Къркеселян, дф могат да се разделят в две групи:

- научно-теоретични;
- научно-приложни.

НАПРАВЛЕНИЕ 1: ПРОУЧВАНЕ ЗА ПОТЕНЦИАЛНИ ЛЕКАРСТВЕНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В това направление попадат 4 научни публикации и те са с научно-приложни приноси. В научните публикации: **Г7.1.; Г7.6.; Г8.3.; Г8.4.** са представени авторски данни от проучвания за потенциалните лекарствени взаимодействия при хоспитализирани пациенти,

преминали през отделението по вътрешни болести на УМБАЛ „Света Марина“ в град Варна. В статиите пациентите са подбрани според различни критерии – диагноза: сърдечна недостатъчност, възраст и приемани лекарства. Специално са проучени взаимодействията при лекарства с малка терапевтична ширина (например сърдечни гликозиди), които са рискови за проява на тежки нежелани лекарствени реакции. Акцентът на друга от представените статии пада върху фармакокинетичните лекарствени взаимодействия, за които се смята, че са по-трудни за предвиждане. Наблюдаваните резултати имат принос за практиката, тъй като повишават информираността за потенциални взаимодействия при едновременен прием на определени лекарства. Тези взаимодействия, биха могли да бъдат избегнати, но това изисква специфичен подход – използване на подходящ софтуер или клиничен фармацевт с опит в областта на лекарствените взаимодействия, който да направи нужните експертни заключения за дадена фармакотерапия.

НАПРАВЛЕНИЕ 2: ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНИ И ТОКСИКОЛОГИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ

В това направление попадат 9 научни публикации. Научно-теоретични приноси имат следните 4 публикации: **Г7.3.; Г8.2.; Г8.5. и Г8.8.** Те са фокусирани върху новите фармакотерапевтични подходи и токсикологичните аспекти на лекарствената терапия при пациенти със сърдечна недостатъчност и диабет. Разгледани са рисковете от хиперкалиемия при пациентите със сърдечна недостатъчност и новите възможности за нейното повлияване. В две от представените статии е проучена и обобщена информацията относно приложението на SGLT2 инхибиторите при лечението на сърдечна недостатъчност и терапията с инкретиномиметици с техните ползи и рискове.

НАПРАВЛЕНИЕ 3: ПРОУЧВАНЕ НА ПРИРОДНИ ВЕЩЕСТВА И ПРОБИОТИЦИ

В това направление попадат 6 научни публикации. Научно-теоретични приноси има глава от книга (издадена в чужбина):

- **Г9.1.** Georgieva M, Georgiev K, **Hvarchanova N.** Chapter 29. Probiotics: past, present, and future challenges. In: „Probiotics in the Prevention and Management of Human Diseases A Scientific Perspective.“ Elsevier. 2022. Pp. 431-445. ISBN: 978-0-12-823733-5.

В посочената глава от книга е направен изчерпателен преглед на информацията за пробиотиците с акцент върху новите предизвикателства в научните изследвания, свързани с приложението им.

5 публикации имат научно-приложни приноси – **Г7.2., Г7.5., Г7.4., Г7.7. и Г7.8.** Посочените публикации представят авторски данни от проведени различни проучвания с експериментален характер. Те са фокусирани върху проучване на биологичната активност и органопротективните ефекти на природни вещества (основно растителни екстракти) и пробиотици, както и върху изследване на качествения и количествен състав на растителни екстракти. Наблюдаваните резултати имат принос за практиката като са показател за възникване на потенциални взаимодействия при едновременно прием на изследваните екстракти с лекарства. Това налага посочените екстракти да се приемат с повишено внимание. Няколко експеримента се фокусират върху проучване на органопротективните ефекти на растителни екстракти при опитни животни. Изследвана е и антиоксидантната активност на български пробиотични култури при плъхове. Разработените експериментални модели (за кардиотоксичност, нефротоксичност и хепатотоксичност) могат да

бъдат приложени при изследване на биологичните ефекти и на други растителни и лекарствени вещества.

НАПРАВЛЕНИЕ 4: МОРСКА МЕДИЦИНА, ТЕРАПИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ

В това направление попадат 4 научни публикации, които се характеризират с научно-теоретични приноси, а именно: **Г8.1., Г8.6., Г8.7.** и **Хвърчанова Н, Георгиева М, Радева-Илиева М, Соева С, Георгиев К. Морето – източник на биоактивни вещества. Варненски медицински форум. 2020; 9(1): 34-39.**

Две от статиите анализират и обобщават информацията за биоактивни вещества с морски произход. Разгледани са два морски токсина - сакситоксин и тетродотоксин, клинична картина на интоксикациите с тях, както и потенциалното им фармакологично приложение. Също така е проучена и обобщена информацията относно регистрираните за употреба към момента лекарствени продукти, получени от морски организми, което предоставя възможност за един цялостен поглед върху развитието на морската фармакология. Останалите две статии са свързани с обзор на наличните клинични възможности на съвременната таласотерапия, бързо развиваща се част от здравния туризъм в световен мащаб, включително и в крайморска държава като България, а също така законовото нормиране, касаещо медицинското оборудване на корабите.

Учебно-преподавателска дейност

По отношение на учебно-преподавателската дейност, в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“, кандидатката участва с **5 броя учебни пособия.**

Участва активно в:

- Упражнения по ФАРМАКОЛОГИЯ за студенти по фармация, МУ-Варна;
- Упражнения по ТОКСИКОЛОГИЯ за студенти по фармация, МУ-Варна;
- Лекции по ТОКСИКОЛОГИЯ за студенти по фармация, МУ-Варна;
- Лекции по ФАРМАКОЛОГИЯ за помощник-фармацевти, Медицински колеж-Варна
- Лекции по ТОКСИКОЛОГИЯ за помощник-фармацевти, Медицински колеж-Варна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексната оценка на кандидатката показва научна продукция, която надхвърля количествените и качествени изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за развитието на академичния състав на Медицински университет-Варна.

Кандидатката проявява изключителна активност в преподаването.

Въз основа на това убедено предлагам на членовете на Уважаемото научно жури, да гласуват ПОЛОЖИТЕЛНО за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по научната специалност „Токсикология“, в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт“, по професионално направление 7.3.

„Фармация“, за нуждите на Катедра „Фармакология, токсикология и фармакотерапия“ към Фармацевтичен факултет при МУ-Варна, от гл. ас. маг. фарм. Надежда Руменова Кърккеселян, дф.

29.10.2024 г.

Гр. София

Подготвил рецензията:

/проф. Магдалена Спасова Кондева-Бурдина, дф/