

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност **”Професор”** в област на висше образование 7. “Здравеопазване и спорт” професионално направление 7.1. “Медицина” научна специалност “Хигиена” към катедра “Хигиена, епидемиология, микробиология, паразитология и инфекциозни болести” на МФ при ТрУ Стара Загора

Член на научно жури (заповед № 2636 / 01.09.2022г на основание чл.4 (3),(4) от ЗРАСРБ и чл. 5 (3), (4) от ПРАСТрУ и решение на ФС на МФ - протокол № 8 от 04.07.2022г): **проф. д-р Таня Пенева Кунева - Бояджиева, дм**; Ръководител на катедра и Началник на Клиника Професионални болести при УМБАЛ “Св. Ив. Рилски” МУ – 1431 гр. София бул. „Акад. Ив. Гешов” № 15 сл. тел. 8528372; GSM 0887916040 e- mail: tanjakuneva@abv.bg

Конкурсът е обявен по надлежния ред и е публикуван в държ. вестник бр. 41 от 03.06.2022г. Рецензирането на материалите, представени за конкурса, се основава на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение, както и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Тракийски университет- Стара Загора.

По обявения конкурс за професор са представени документите на **доцент д-р Магдалена Стефанова Платиканова - Иванова, дм** допусната до участие от Комисия по прием на необходимите документи. Конкурсните документи са комплектовани в 2 класъра и включват изискуемите материали по конкурса.

I. Анализ на кариерния профил на кандидата

Доц. д-р Магдалена Платиканова е родена на 09.07.1964г. в гр. Севлиево, обл. Габрово. Завършва медицина през 1988г във ВМИ – гр. Стара Загора и притежава Диплома № 001188/13.10.1988г. за магистър по медицина. Първоначално работи като лекар ординатор в Клинична лаборатория на ОРБ “Стойчо Христов”- гр. Севлиево. От 1990 е на трудов договор в МФ на ТрУ Стара Загора последователно като асистент, старши и главен асистент, от 2016г е доцент (Диплома № 773 /31.03.2016).

Има **2 придобити специалности: Хигиена на труда**, (Диплома № 42037 от 20.06.1993г) и **Професионални болести** (Диплома № 002716/02.02.1997г)

След защита на дисертация на тема: “Атмосферно замърсяване и заболяемост на населението в община Стара Загора и е присъдена ОНС **“Доктор”** (Диплома № 0065/23.03.2015г).

Осъществява **експертна дейност** като :

- член на ТЕЛК по професионални заболявания (2001г.- 2011г.);
- председател на ТЕЛК по професионални заболявания (2011г. - 2015г.; 2016г - 2022г.);
- член на ПКЗС към НАОА (от 2021г. – и понастоящем)

Д-р Платиканова членува в **4 научни организации**: Съюза на учените; Българско научно дружество по обществено здраве (БНДОЗ); Интердисциплинна научна гражданска академия (ИНГА); Български лекарски съюз

II. Оценка на научните трудове на кандидата за академично развитие

За участие в конкурса д-р Платиканова е представила списък от **129** научни публикации (**91** в български издания и **38** в чуждестранни издания; (реферирани: **32** – Scopus, **9** – IF/ Web of Science). От тях:

- Автореферат за присъждане на ОНС "Доктор" и 6 публикации във връзка с дисертационния труд, които правилно кандидатката е отделила и не подлежат на рецензиране (I. № 1 -6).

- Публикации включени в процедурата за доцент - общо 72 броя, от които в български списания 57 и в чуждестранни - 15 броя.

От списъка публикации на рецензиране подлежат 57 публикации както следва:

- 34 публикации в български списания и сборници (II раздел №№ 73-106)

- 23 публикации в чуждестранни списания (II №№ 107-129). От тях 6 публикации в чуждестранни списания с IF (II №№ 113, 119, 121, 123, 124, 127)

Д-р Платиканова е самостоятелен автор в 4 публикации (от тях 3 в български и 1 в чуждестранно списание), първи и последен автор в 45 публикации, като от тях първи автор е в 20 статии; втори автор в 5 статии и трети, и пореден автор в 28 статии.

Представена е справка с цитирания - общо 113 пъти, от които 80 в чужбина (в 2 дисертации и 46 списания с IF/SJR), както и 33 в България (2 дисертации, 1 учебник и 1 монография).

III. Научни приноси

Практикуването на 2 специалности са обективната причина за публикациите в няколко основни направления: Трудова медицина, Хигиена на храненето, Екология.

Екология

- Извършено е задълбочено теоретично-практическо проучване на атмосферното замърсяване и влиянието му върху здравето на населението в община Ст. Загора. Изяснени са основни атмосферни замърсители (прах, SO₂, NO₂) и адитивно действащите комбинации от тях, проследени са ефектите от тяхното влияние.

- С оригинален и научно-приложен характер е създадения и апробиран нов математически модел за прогнозиране на влиянието на атмосферното замърсяване върху заболяемостта на населението с висока чувствителност, приложим за всички населени места

- Проучено е атмосферното замърсяване в град Кърджали, показващо наднормени стойности на прах и оловни аерозоли, както и съдържанието на тежки метали (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn) в почви, растения и подземни води в община Ст. Загора.

- Проучвайки качеството на питейната вода в Ст. Загора се установява значително отклонение от законово установените норми и опасност от епидемии

Трудова медицина

- Извършена е оценка на професионалния риск за работници от различни производствата (фенол, циклохексанон, трихлоретилен, капролактан, метилметакрилат, прах и шум) и са предложени подобрения в използвания набор от клинично-лабораторни показатели за скрининг.

- Направени са трудово-физиологични и психологични изследвания за оценка на 12-часовия режим на труд върху работоспособността на апартчии в производство на метилметакрилат, при което се установява повишен риск от развитие на неврози при жените. Установени са хормонални промени (достоверно по-ниски нива на тиреоидни хормони и завишено ниво на соматотропен хормон) при експонирани, потвърждаващи възможността от ендокринопатии. Проучени са параметрите на работната среда, изготвена е оценка на професионалния риск, разработени са мероприятия за оздравяване на трудовата среда, създаване на добри условия на труд и оптимална безопасност за здравето на работещите

- Извършен е анализ на здравословното състояние на 5740 работници в „Мини Марица Изток“ ЕАД. В регистрираната патология преобладават артериалната хипертония и заболяванията на мускулно-скелетната система. При заболяванията на мускулно-скелетната система са установени следните резултати:

водещи са заболяванията на костно-мускулната система, на дихателната система и травмите. Оценена е спецификата при оператори на ел. подстанции - значително натоварване на зрителния анализатор, седяща работна поза със статично натоварване на раменния пояс, психо-емоционално натоварване, 12 часови работни смени, ношен труд. Разработен е комплекс от орг.-технически, медико-профилактични мероприятия и рехабилитационна програма в «Мини Марица Изток» ЕАД, насочен към ограничаване броя на трудовите злополуки и намаляване на професионалната заболяемост

Специално внимание е отделено на условията на труд и здравния статус на медицински работници, на студенти по медицина, преподаватели и общопрактикуващи лекари

- Направена е оценка на основните проблеми на обучението по „Хигиена и екология“. Дадени са препоръки с цел постигане на по-голяма ефективност на обучението, съчетаване на теоретичното обучение с практическата подготовка.

- Проучено е мнението на студентите от МФ – Ст. Загора за организацията на дистанционното обучение и ефективността на практическите занятия в *онлайн-формат*. Установява се, че въвеждането на онлайн обучението влияе негативно върху психичното здраве на студентите вследствие социалните ограничения, върху физическото им състояние свързано с обездвижване при продължителна работа с видеодисплей .

- Проучен е *психо-емоционалният стрес*, проявяващ се и при провеждане на клинична практика. Междучелностните взаимоотношения между студенти, преподаватели и пациенти често влияят на психо-емоционалното състояние и работоспособността. Предложени са мерки за преодоляване на стреса. Разработва се програма за създаване на здравословна работна среда, довеждаща до намаляване на умората и натоварването, до по-висок индекс на работоспособност и по-голяма продуктивност, удовлетвореност от работата в обучението при различните медицински специалности.

- Установено е, че стресът при общопрактикуващите лекари (ОПЛ) е следствие на голям брой консултации с пациенти, малко време за почивка, неудовлетворение от заплащането и неуредиците в здравеопазването. Отчита се промяна в стила на живота на лекарите, като придобиване на *вредни навици* (употреба на алкохол, тютюнопушене, нездравословно хранене). Препоръчва се въвеждане на нови стратегии за преодоляване на напрежението с цел постигане на по-голяма резултатност и успех в диагностично-лечебния процес на семейните лекари

Професионални заболявания и професионалната заболяемост

- С личното участие на д-р Платиканова са проведени проучвания на *белодробните заболявания* в гр. Ст.Загора. Новооткрити са значителен брой лица с пневмокониози, описани са някои особености на късната силикоза

- Проследени са в десет годишен период промени в дих. система на работнички, проявяващи се като *бронхиолити при проф.експозиция на хитинов прах*

- Проучени са *професионалните заболявания* в Стара Загора, Сливен и Хасково. Установено е значително намаляване на регистрираните проф. болести, разпределението на болните в зависимост от патологията и степента на трайно намалена работоспособност, потвърждава се по-големия отн. дял на болните с висок % на трайна неработоспособност при белодробните професионални болести (силикоза, ХОББ и проф. бронхиална астма

- Изследвана е секрецията на *биологично активните цитокини IL-1 β и IL-18*, която е значително по-висока при работещи в замърсена с органичен прах среда, в сравнение с лица, работещи в незамърсена среда. Установява се, че и в двете групи, SP600125 инхибира секрецията на зрелите форми и на двата цитокина. Предполага се, че работещите в замърсена с прах среда са по-предразположени към развитие на

възпалителни или автоимунни/алергични заболявания, медириани от постоянно активиране на инфламазомата

- Проучване на *трайно намалената работоспособност поради общо заболяване, трудови злополуки и професионални заболявания* в България показва тенденция на увеличаване на уврежданията поради общо заболяване и намаляване поради трудови злополуки и професионална болест.

Имунологични проучвания

Изключително широките научни интереси на доц. Платиканова са причина за няколко публикации при пациенти с различни видове заболявания :

- Проследени са концентрации на IgE в серум и назален лаваж при пациенти с интермитентен и персистиращ алергичен ринит - не се открива значителна корелация между концентрацията на IgE антитела в кръвния серум или назалния лаваж и степента на увреждане на качеството на живот при тези пациенти.

- Изследвани са серумни маркери на метаболизма на желязото при лица с хронични чернодробни заболявания - откриват се аномалии във всички серумни маркери на метаболизма на желязото - повишено серумно желязо, насищане с феритин и трансферин, намален хепсидин в сравнение със здрави индивиди. Синдромът на претоварване с желязо корелира главно с чернодробните ензими, чернодробните функционални тестове и метаболитните маркери

Хигиенни проблеми на храненето на населението от различни възрастови групи

- Проучени са *хранителните навици и здравословните проблеми на живеещи в Старозагорска област* - както на население, така и на ОПЛ. Изготвени са 2 модела за определяне на някои *хранителни навици*, влияещи върху ИТМ. Установено е ,че жените имат по-нисък индекс на телесна маса от мъжете, нарастващ с възрастта. Значение има вида на приетата храна и времето на консумация. Проучени са факторите, обуславящи консумацията на тестени изделия, сол и вода, информираността на анкетираните за биохраните и генно модифицираните храни.

- Проучени са и *нагласите относно храненето при студенти по медицина и на пациенти по време на пандемията от COVID-19*. При преобладаващата част са настъпили промени в хранителните навици - предпочитане на зеленчуци и плодове, ограничаване на храни с високо съдържание на захар, сол или мазнини, превантивното приемане на витамин D и др.

- Д-р Платиканова има и публикации във връзка със *заболеваемостта от вирусен хепатит А* и обръща специално внимание на *повишаване на здравната култура* на населението за спазване на *лична хигиена, обществените санитарно-хигиенни норми* и осъществяване на *строг контрол върху храненето и водоснабдяването* в населените места .

- отделя научно внимание и на проблемите на *гериатрични пациенти* (хранене, двигателна активност, медицински грижи). Направени са здравно-профилактични препоръки за оптимизиране на социално-битовата среда на живот.

В заключение, представените научни публикации в изброените направления са с предимно *познавателен, потвърдителен, научно-приложен и оригинален характер*. Те са резултат от собствени проучвания (самостоятелни и в колектив), някои в рамките на научноизследователски проекти в Тракийски университет – град Ст.Загора. Научните трудове са основа за усъвършенстване на обучението по дисциплината „Хигиена и екология“ при различните медицински специалности, за разширяване на познанията в съответствие с последните постижения на медицинската наука и практика в областта на екологията, трудовата медицина, храненето и диететиката, и опазване здравето на населението.

Доц. Платиканова участва при разработването на **18 научноизследователски проекти (на 2 е ръководител)**, от които **11 - в МФ –ТУ, гр. Стара Загора** съвместно с Катедра „Химия и биохимия“, Катедра „Имунология“, Катедра „Социална медицина, здравен мениджмънт и медицина на бедствените ситуации“, Медицински колеж – гр. Стара Загора; **3 общоуниверситетски проекти** с Аграрен факултет и ВМФ – ТУ, Стара Загора; в **Национална научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“**, финансирана от МОН и **3 проекта по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“** – студентски практики.

IV. Учебно-методична и преподавателска дейност

Д-р Платиканова от 32 години е преподавател в МФ- ТУ –Ст.Загора. Преподава и от 20 години в МК-гр. Стара Загора и от 10г в МК гр. Хасково. Участва в разработване на учебни програми в МФ- ТУ, МК- Ст. Загора и МК- гр. Хасково Изготвя методически разработки на учебно-практически занятия, учебни материали, учебници.

Ръководи следдипломно практическо и теоретично обучение на специализанти по Трудова медицина (ръководител на **21 специализанта по „Трудова медицина“**).

Има изключително широка преподавателска дейност (лекции, семинари, упражнения и изпити) по дисциплините :

- „Хигиена и екология“ – медици (бълг. и англ. обучение), медицинска сестра, акушерка, лекарски асистенти;
- Хигиена и хранене“ – специалност Медицинска рехабилитация и ерготерапия;
- „Трудова медицина“ – специалност „Здравен мениджмънт“;
- „Хигиена и екология на здравното заведение“ за специалност Управление на здравните грижи - бакалавър и магистър;
- „Организация и ергономия на труда в здравното заведение“ за специалност Управление на здравните грижи – бакалавър и магистър;
- „Лечебно хранене“ –специалност Медицинска сестра;
- „Хранене и диететика“ –специалност Лекарски асистент;
- „Хигиена и екология“ –специалност рехабилитатор, медицинска сестра, акушерка и помощник фармацевт в МК – Стара Загора и Хасково;
- „Хигиена и дезинфекция“, „Хранене и диетология“, Организация на дейността и поддържане на работната среда в козметичен кабинет“ –специалност медицински козметик в МК –Стара Загора;
- „Броматология“ специалност помощник фармацевт в МК –Стара Загора;
- „Хигиена и хранене“ -специалност гериатрични грижи в МК –Стара Загора;
- „Здравословни и безопасни условия на труд“ - специалност медицински оптик в МК –Стара Загора;

От 2018г. е член на комисията за придобиване на специалност „Трудова медицина“;

Участва в научни журита: 1 за придобиване на ОНС „доктор“ по специалност“Хигиена“, 1 за заемане на академична длъжност главен асистент и 1 – за доцент;

Ръководител е на 2 докторанти.

Академичен наставник по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси 2007–2013 година” – Студентски практики; Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020 година“ – Студентски практики и Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж - Студентски практики – Фаза 2” -2020-2023г.

Осъществена **мобилност** с цел обучение и преподаване по програма Еразъм + - Северна Македония (Битоля) и Чехия (Прага).

От представената академична справка за учебната натовареност на доц. Платиканова с изходящ №№ 1249 от 08.07.2022г на МФ при ТУ Ст. Загора е видно, че в има ежегодна учебна натовареност между 360 и 520ч в МФ в зависимост от учебните програми.

В съавторство е участвала в разработката на 2 учебника и 1 учебно помагало.

V. Оценка за съответствието на кандидата спрямо задължителните изисквания

Научно-изследователската и учебно-преподавателската дейност на доц. д-р Магдалена Платиканова – Иванова, дм е в областта на обявения конкурс, като приносите имат доказан научно и научно приложен характер.

Д-р Магдалена Платиканова е висококвалифициран специалист и успешен преподавател в областта на хигиената, трудовата медицина и професионалните болести.

Широтата на научната тематика (трудова медицина, екология, медицина на бедствените ситуации, професионални болести, клинична токсикология, хигиена на хранене и др) не пречи за постигане на задълбоченост и извеждане на множество приноси с оригинален, допълващ и потвърдителен характер.

Изпълнени са задължителните количествени критерии и научно-метричните показатели съгласно Регламента за заемане на академични длъжности в ТУ за присъждане на академичното звание “Професор” .

Професионално направление 7.1. Медицина

Минимални изисквани точки по групи показатели
за различните научни степени и академични длъжности:

<i>Група от показатели</i>	<i>Съдържание</i>	<i>Професор</i>	<i>Точки доц. д-р М. Платиканова</i>
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	
В	Показател 3 или 4	100	193.57
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	630.83
Д	Сума от показателите от 10 и 12	100	520
Е	Сума от показателите от 13 до края	100	156.82
ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ			1551.22

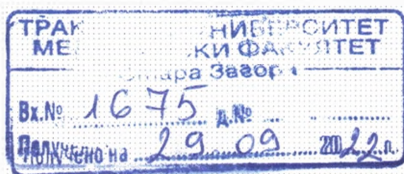
VI. Заключение

Д-р Магдалена Стефанова Платиканова - Иванова, дм отговаря на задължителните и специфични условия и наукометрични критерии за академичната длъжност “Професор” в конкурс за заемане на академичната длъжност “Професор” в област на висше образование 7. “Здравеопазване и спорт” професионално направление 7.1. “Медицина” ; научна специалност “Хигиена” към МФ при Тракийски университет Ст. Загора

Убедено препоръчам на уважаемото Жури и на Научния съвет при МФ при ТУ да присъди на д-р Магдалена Стефанова Платиканова, дм академичното звание “Професор” по Хигиена към МФ при Тракийски университет Стара Загора

26.09.2022г.

Рецензент:



Short Academic Review

on competition for occupying the academic position "**Professor**"

in the field of higher education 7. "Health care and sports"

professional direction 7.1. "Medicine"

scientific specialty "Hygiene" at the Department of "Hygiene, Epidemiology, Microbiology, Parasitology and Infectious Diseases" of the Medical Faculty, Trakia University – Stara Zagora

Member of a scientific jury (order No. 2636 / 01.09.2022 on the basis of Art. 4 (3), (4) of the regulations for the development of the academic staff in Trakia University and Art. 5 (3), (4) of requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in Trakia University and decision of the faculty council of the Medical Faculty - protocol No. 8 of 04.07.2022) : **Prof. Tanya Peneva Kuneva - Boyadzhieva, MD**; Head of Department and Head of Clinic for Occupational Diseases at UMBAL "St. Iv. Rilski" MU - 1431 Sofia Blvd. "Acad. Iv. Geshov" No. 15, tel. 8528372; GSM 0887916040
e-mail: tanjakuneva@abv.bg

The competition was announced in due order and was published in state. newspaper no.41 of 03.06.2022. The review of the materials submitted for the competition is based on the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its Application, as well as the Rules for the Terms and Conditions for Acquiring Scientific Degrees and Holding Academic Positions at Trakia University- Stara Zagora.

The documents of **associate professor Magdalena Stefanova Platikanova - Ivanova, MD, PhD** admitted to participation by the Commission for the reception of the necessary documents, have been submitted for the announced competition for professorship. The competition documents are assembled in 2 binders and include the required materials for the competition.

I. Analysis of the candidate's career profile

Assoc. Prof. Magdalena Platikanova was born on 07/09/1964. in the town of Sevlievo, region Gabrovo. Graduated in medicine in 1988 at VMI - Stara Zagora and holds Diploma No. 001188/13.10.1988. for a Master of Medicine. Initially, she worked as a resident doctor in the Clinical Laboratory of Multiprofile Hospital for Active Treatment "Stoycho Hristov" - town of Sevlievo. Since 1990, she has been on an employment contract at the Medical Faculty, Trakia University – Stara Zagora, successively as an assistant, senior and chief assistant professor, since 2016 she is an associate professor (Diploma No. 773 /31.03.2016).

She has 2 acquired specialties: Occupational Hygiene, (Diploma No. 42037 of 20.06.1993) and **Occupational Diseases** (Diploma No. 002716/02.02.1997)

After defending a dissertation on the topic: "Atmospheric pollution and morbidity of the population in the municipality of Stara Zagora" and was awarded the Educational and Scientific Degree "**Doctor**" (Diploma No. 0065/23.03.2015).

Performs **expert activities** such as:

- member of Territorial Expert Medical Commission on Occupational Diseases (2001-2011);
- chairman of Territorial Expert Medical Commission on Occupational Diseases (2011 - 2015; 2016 - 2022);

- a member of the Standing Committee on Health Care and Sports at the National Assessment and Accreditation Agency (since 2021).

Dr. Platikanova is a member of 4 scientific organizations: the Union of Scientists; Bulgarian Scientific Society for Public Health; Interdisciplinary Scientific Civil Academy; Bulgarian Medical Association.

II. Evaluation of the scientific works of the candidate for academic about development

For participation in the competition, Dr. Platikanova submitted a list of **129** scientific publications (91 in Bulgarian editions and 38 in foreign editions; (referenced: 32 – Scopus, 9 – IF/ Web of Science). Of them:

- Abstract for the awarding of the Educational and Scientific Degree "Doctor" and 6 publications in connection with the dissertation work, which the candidate has correctly separated and are not subject to review (I. No. 1-6).

- Publications included in the procedure for associate professor - a total of 72 issues, of which 57 in Bulgarian journals and 15 in foreign ones.

From the list of publications, **57 publications are subject to review** as follows:

- 34 publications in Bulgarian journals and anthologies (II section No. 73-106)

- 23 publications in foreign journals (II No. 107-129). Of these, **6 publications in foreign journals with IF** (II No. 113, 119, 121, 123, 124, 127)

Dr. Platikanova is an independent author in 4 publications (of which 3 in Bulgarian and 1 in a foreign journal), first and last author in 45 publications, of which she is first author in 20 articles; second author in 5 articles and third and consecutive author in 28 articles. **A reference with citations is presented - a total of 113 times, of which 80 abroad** (in 2 dissertations and 46 journals with IF/SJR), as well as 33 in Bulgaria (2 dissertations, 1 textbook and 1 monograph).

III. Scientific contributions

The practice of 2 specialties is the objective reason for the publications in several main areas: Occupational Medicine, Food Hygiene, Ecology.

Ecology

- An in-depth theoretical-practical study of atmospheric pollution and its impact on the health of the population in the municipality of St. Zagora. Major atmospheric pollutants are clarified (dust, SO₂, NO₂) and the additively acting combinations thereof, the effects of their influence are traced.

- The new mathematical model for predicting the impact of atmospheric pollution on the morbidity of the highly sensitive population, applicable to all settlements, is of an original and scientifically applied nature.

- Atmospheric pollution in the city of Kardzhali was studied, showing excessive values of dust and lead aerosols, as well as the content of heavy metals (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn) in soils, plants and groundwater in the municipality of St. Zagora.

- Studying the quality of drinking water in St. Zagora found a significant deviation from the legally established norms and danger of epidemics

Occupational medicine

- An assessment of the occupational risk for workers from different industries (phenol, cyclohexanone, trichlorethylene, caprolactam, methyl methacrylate, dust and noise) was carried out and improvements were proposed in the set of clinical-laboratory screening indicators used.

- Labor-physiological and psychological studies were carried out to evaluate the 12-hour work regime on the working capacity of apartment workers in the production of methyl methacrylate, in which an increased risk of developing neuroses in women was found. Hormonal changes (significantly lower levels of thyroid hormones and elevated levels of somatotropin hormone) were found in those exposed, confirming the possibility of endocrinopathies. The parameters of the working environment were studied, an occupational risk assessment was prepared, measures were developed to improve the working environment, create good working conditions and optimal safety for the health of workers

- An analysis of the health status of 5,740 workers at "Mini Maritsa Iztok" EAD was carried out. Arterial hypertension and diseases of the musculoskeletal system predominate in the

registered pathology. The leading causes of temporary incapacity are diseases of the musculoskeletal system, the respiratory system and injuries. The specifics of electrical substation operators were evaluated - significant load on the visual analyzer, sitting work position with static load on the shoulder girdle, psycho-emotional load, 12-hour work shifts, night work. A complex of organizational-technical, medical-preventive measures and a rehabilitation program has been developed in "Mini Maritsa Iztok" EAD, aimed at limiting the number of occupational accidents and reducing occupational morbidity

Special attention is paid to the working conditions and health status of medical workers, medical students, teachers and general practitioners

- An assessment of the main problems of the training in "Hygiene and Ecology" was made. Recommendations are given in order to achieve greater effectiveness of training, combining theoretical training with practical training.

- The opinion of the students from the Medical Faculty - St. Zagora about the organization of distance learning and the effectiveness of practical classes in online format. It is established that the introduction of online learning has a negative impact on the mental health of students due to social restrictions, on their physical condition related to immobilization during prolonged work with a video display.

- Psycho-emotional stress, also manifested during clinical practice, was studied. Interpersonal relationships between students, faculty, and patients often affect psycho-emotional status and performance. Measures to overcome stress are suggested. A program is being developed to create a healthy working environment, leading to a reduction of fatigue and workload, to a higher work capacity index and greater productivity, job satisfaction in training in the various medical specialties.

- It has been found that stress among general practitioners (GPs) is a consequence of a large number of consultations with patients, little time off, dissatisfaction with pay and disruptions in healthcare. A change in the lifestyle of doctors is reported, such as the acquisition of harmful habits (alcohol consumption, smoking, unhealthy eating). It is recommended to introduce new strategies to overcome tension in order to achieve greater effectiveness and success in the diagnostic-treatment process of family doctors

Occupational diseases and occupational morbidity

- With the personal participation of Dr. Platikanova, studies of lung diseases were conducted in St. Zagora. A significant number of persons with pneumoconioses were newly discovered, some features of late silicosis were described

- Changes in breathing were monitored over a ten-year period. system of female workers, manifesting as bronchiolitis with professional exposure to chitin dust

- The occupational diseases in Stara Zagora, Sliven and Haskovo were studied. A significant reduction in registered professional diseases was found, the distribution of patients depending on the pathology and the degree of permanently reduced working capacity, confirming the greater relative share of patients with a high % of permanent incapacity for occupational lung diseases (silicosis, COPD and prof. bronchial asthma)

- The secretion of the biologically active cytokines IL-1 β and IL-18 was investigated, which was significantly higher in those working in an organic dust-contaminated environment, compared to individuals working in an uncontaminated environment. In both groups, SP600125 was found to inhibit the secretion of the mature forms of both cytokines. It has been suggested that workers in dusty environments are more prone to develop inflammatory or autoimmune/allergic diseases mediated by persistent inflammasome activation.

- A study of permanently reduced working capacity due to general illness, work accidents and occupational diseases in Bulgaria shows a trend of increase in disability due to general illness and decrease due to occupational accidents and occupational disease.

Immunological studies

Assoc. Prof. Platikanova's extremely broad scientific interests are the reason for several publications in patients with various types of diseases:

- Concentrations of IgE in serum and nasal lavage were monitored in patients with intermittent and persistent allergic rhinitis - no significant correlation was found between the concentration of IgE antibodies in blood serum or nasal lavage and the degree of impairment of the quality of life in these patients.

- Serum markers of iron metabolism were studied in subjects with chronic liver diseases - abnormalities were found in all serum markers of iron metabolism - increased serum iron, ferritin and transferrin saturation, decreased hepcidin compared to healthy individuals. Iron overload syndrome correlates mainly with liver enzymes, liver function tests and metabolic markers

Hygienic problems of nutrition of the population of different age groups

- The eating habits and health problems of people living in Stara Zagora region - both the population and the GPs - have been studied. 2 models were prepared to determine some dietary habits affecting BMI. Women have been found to have a lower body mass index than men, increasing with age. The type of food taken and the time of consumption are important. The factors determining the consumption of pasta, salt and water, the awareness of the respondents about organic foods and genetically modified foods were studied.

- Nutritional attitudes of medical students and patients during the COVID-19 pandemic were also studied. For the majority, there have been changes in eating habits - a preference for vegetables and fruits, limiting foods with a high content of sugar, salt or fat, the preventive intake of vitamin D, etc.

- Dr. Platikanova also has publications in connection with the incidence of viral hepatitis A and pays special attention to *increasing health culture* of the population to observe personal hygiene, public sanitary and hygienic norms and implement strict control over nutrition and water supply in populated areas.

- devotes scientific attention to the problems of geriatric patients (feeding, motor activity, medical care). Health and preventive recommendations have been made to optimize the social and domestic living environment.

In conclusion, the presented scientific publications in the listed areas are mainly cognitive, confirmatory, scientific-applied and original in nature. They are the result of own studies (individual and collective), some within the framework of scientific research projects at Trakia University - St. Zagora. Scientific works are the basis for improving the training in the discipline "Hygiene and Ecology" in the various medical specialties, for expanding knowledge in accordance with the latest achievements of medical science and practice in the field of ecology, occupational medicine, nutrition and dietetics, and protecting the health of the population.

Assoc. Prof. Platikanova participated in the development of **18 scientific research projects (she was the head of 2)**, of which **11 - at the MF-TU**, Stara Zagora together with the Department of "Chemistry and Biochemistry", the Department of "Immunology", the Department of "Social Medicine, Health management and medicine of disaster situations", Medical College - Stara Zagora; **3 university projects** with the of Agriculture and the Navy - TU, Stara Zagora; in the *National Scientific Program* "Healthy Foods for a Strong Bioeconomy and Quality of Life", financed by the Ministry of Education and Science and **3 projects under the Operational Program** "Science and Education for Intelligent Growth" - student practices.

IV. Study-methodical and teaching activities

For 32 years, Dr. Platikanova has been a teacher at the Technical University of St. Zagora. She has been teaching for 20 years in MK-gr. Stara Zagora and since 10 years in MK Haskovo. Participates in the development of study programs at MF-TU, MK-St. Zagora and MK - town of Haskovo Prepares methodological developments of educational and practical classes, educational materials textbooks

Supervises postgraduate practical and theoretical training of occupational medicine specialists (**supervisor of 21 occupational medicine specialists**).

There is an extremely wide range of teaching activities (lectures, seminars, exercises and exams) in the following disciplines:

- "Hygiene and Ecology" - doctors (Bulgarian and English training), nurse, midwife, medical assistants;
- Hygiene and nutrition" - specialty Medical rehabilitation and occupational therapy;
- "Occupational Medicine" - specialty "Health Management";
- "Hygiene and ecology of the health facility" for the specialty Health care management - bachelor's and master's;
- "Organization and ergonomics of work in the health care facility" for the specialty Health care management - bachelor's and master's;
- "Medicinal nutrition" - specialty Nurse;
- "Nutrition and dietetics" - specialty Medical assistant;
- "Hygiene and ecology" - specialty rehabilitator, nurse, midwife and assistant pharmacist in Medical college - Stara Zagora and Haskovo;
- "Hygiene and disinfection", "Nutrition and dietetics", Organization of activity and maintenance of the working environment in a cosmetic office" - medical beautician specialty in Medical college - Stara Zagora;
- "Bromatology" specialty assistant pharmacist in Medical college - Stara Zagora;
- "Hygiene and nutrition" - specialty geriatric care in Medical college - Stara Zagora;
- "Healthy and safe working conditions" - medical optician specialty in Medical college - Stara Zagora;

Since 2018 she is a member of the commission for acquiring the "Occupational Medicine" specialty;

Participates in scientific juries: 1 for obtaining the ONS "doctor" in the specialty "Hygiene", 1 for occupying the academic position of chief assistant and 1 - for associate professor;

She is the supervisor of 2 doctoral students.

Academic tutor under the Operational Program "Development of Human Resources 2007-2013" - Student internships; Operational Program "Science and Education for Smart Growth 2014-2020" - Student Practices and Operational Program "Science and Education for Smart Growth - Student Practices - Phase 2" - 2020-2023.

Completed mobility for the purpose of training and teaching under the Erasmus + program - North Macedonia (Bitola) and the Czech Republic (Prague).

From the presented academic reference for the study load of Assoc. Platikanova with outgoing No. 1249 of 07.08.2022 of the Medical Faculty, Trakia University, Stara Zagora, it is evident that there is an annual study load of between 360 and 520 hours in Medical Faculty, depending on the study programs.

She co-authored the development of 2 textbooks and 1 teaching aid.

V. Evaluation of the applicant's compliance with the mandatory requirements

Scientific research and teaching activities of Assoc. Prpf. Magdalena Platikanova – Ivanova, MD, PhD is in the field of the announced competition, and the contributions have a proven scientific and scientifically applied nature.

Dr. Magdalena Platikanova is highly qualified specialist and successful teacher in the field of hygiene, occupational medicine and occupational diseases.

The breadth of the scientific subject (occupational medicine, ecology, medicine of disaster situations, occupational diseases, clinical toxicology, food hygiene. etc.) does not prevent achieving depth and bringing out **many contributions of an original, complementary and confirmatory nature.**

The mandatory quantitative criteria and scientific-metric indicators according to the Regulation on the occupation of academic positions at TU for awarding the academic title "Professor" have been fulfilled.

Professional direction 7.1. Medicine

Minimum required points by groups of indicators
for the various scientific degrees and academic positions:

<i>A group of indicators</i>	<i>Content</i>	<i>Professor</i>	<i>Assoc. Prof. M. Platikanova</i>
A	Indicator 1	50	50
B	Indicator 2	-	
V	Indicator 3 or 4	100	193.57
G	Sum of indicators 5 to 9	200	630.83
D	Sum of indicators from 10 and 12	100	520
E	Sum of the indicators from 13 to the end	100	156.82
TOTAL POINTS			1551.22

VI. Conclusion

Assoc. Prof. Magdalena Stefanova Platikanova - Ivanova, MD, PhD meets the mandatory and specific conditions and scientometric criteria for the academic position "Professor" in a contest for occupying the academic position "Professor" in the field of higher education 7. "Health and sport" professional direction 7.1. "Medicine"; scientific specialty "Hygiene" at the Medical Faculty at Trakia University - Stara Zagora

I strongly recommend to the esteemed Jury and the Scientific Council at the Medical Faculty – Trakia University to award Assoc. Prof. Magdalena Stefanova Platikanova, MD, PhD the academic position "Professor" in Hygiene at the Medical Faculty at Trakia University- Stara Zagora=

26.09.2022
Sofia
PhD)

F
(Prof. T. Kuneva, MD)

