

ДО  
ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО  
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СПОРТ  
НА НАОА

## ДОКЛАД

за извършената проверка по процедура за програмна акредитация на  
докторска програма

### **„Патофизиология“**

от професионално направление 7.1. Медицина,  
област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт в  
Медицинския университет — Плевен

---

#### **СЪСТАВ НА ЕКСПЕРТНАТА ГРУПА:**

**Ръководител:** Проф. д-р Арман Постаджиян, дм

**Членове:** 1. Доц. д-р Радка Хаджиолова, дм  
2. Д-р Катя Темелкова – докторант

**Наблюдаващ процедурата:** Проф. д-р Росен Маджов, дмн, член на ПКЗС

---

Експертната група и наблюдаващият процедурата са определени с решение на Акредитационния съвет НАОА (Протокол № 3/07.02.2019 г.)

## **Съдържание**

- 1. Изпълнение на препоръките от предходната акредитация**
- 2. Проверка по изпълнението на критериите за програмна акредитация на докторска програма в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование /ESG/ - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 2 от ЗВО /Таблица 5/, приети от АС на НАОА на 20.10.2016 г.**
- 3. Приложения: таблици /задължителни и по избор/**

### **Уважаеми г-н Председател на ПК по здравеопазване**

Експертната група (ЕГ) в изпълнение на решение на Акредитационния съвет на НАОА (Протокол № 4/16.02.2017 г.), съгласно чл. 33 и чл. 34 от ПДНАОА и приетите от Акредитационния съвет на НАОА ( 20.10.2016 г.) Критерии за програмна акредитация на докторски програми в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване качеството в европейското пространство за висше образование /ESG/ - част 1 /1-10/ и по смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО /Таблица 5/, посети Медицинския университет – Плевен на **06 март 2019 г.**, проведе срещи с ръководството на висшето училище (ВУ), с преподаватели, докторанти и потребители на кадри. Групата се запозна с учебните планове и програми, с условията на обучение.

Докладът-самооценка за програмна акредитация на докторска програма по научната специалност „Патофизиология (вкл. Ветеринарна патофизиология)“ в Медицински университет – Плевен е изготвен в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в европейското пространство за висше образование /ESG/ и по смисъла на чл. 78, ал. 2 от ЗВО, приети от АС на НАОА на 20.10.2016 г. и критериите на НАОА към МС на Р България за Програмна акредитация на докторска програма от Комисия в състав: Проф. д-р Анелия Александрова Димитрова, д.м.; доц. д-р Емилия Цветанова Цакова-Лакова, д.м. и с активната помощ и участие на целия колектив на сектор „Патологична физиология“. Активно съдействие оказаха и доц. д-р Здравка Радинова, д.м. – Зам.-ректор „Качество и акредитация“ и Ася Обновенска – Експерт „Качество и акредитация“.

Докладът-самооценка за програмна акредитация на докторската програма „Патофизиология“ е приет на заседание на Академичен съвет на МУ – Плевен с Протокол № 34/24.10.2016 г.

След проведените срещи, запознаването с учебните планове, програми и условията на обучение, след анализ на доклада-самооценка на ВУ и проверката за изпълнение на критериите за програмна акредитация на докторски програми, експертната група установи следното:

Настоящата акредитация на докторската програма по специалност „Патофизиология“ в МУ-Плевен е поредна. Предходната акредитация, с Решение от Заседание на Акредитационния съвет на НАОА (Протокол № 27/29.09.2011г.), е била с обща оценка МНОГА ДОБРА и срок на валидност ШЕСТ години в съответствие с чл.79 (4) от ЗВО.

### **1. ПРОВЕРКА ПО ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПРОГРАМНА АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКИ ПРОГРАМИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ /ESG/ - ЧАСТ 1 /1-10/ И ПО СМИСЪЛА НА ЧЛ. 78, АЛ. 2 ОТ ЗВО /ТАБЛИЦА 5/**

#### **СТАНДАРТ 1: ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО**

**Критерий 1.1. Висшето училище или научната организация имат публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване качеството на обучението по докторската програма**

**1.1.1. Приоритетна задача в Стратегията за развитие на Медицински университет – Плевен и в частност сектор „Патологична физиология“, катедра „Физиология и патологична физиология“ е провеждането на последователна политика за повишаване и осигуряване качеството на обучение по докторските програми с цел повишаване нивото на**

научноизследователската дейност на докторантите. Нейното осъществяване е свързано с условия за целенасочено, непрекъснато и устойчиво изграждане на собствени научноизследователски кадри от средите на докторантите и постдокторантите. Приемът и обучението на докторанти в МУ — Плевен се извършва в съответствие с изброените държавни нормативни документи и със съответните университетски правилници.

В сектор „Патологична физиология“, катедра „Физиология и патологична физиология“ при Факултет „Медицина“ към Медицински университет – Плевен се извършва обучение по Образователна и научна степен „Доктор“ в докторска програма по „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“ в професионално направление 7.1. Медицина за специалисти с образователно-квалификационна степен „магистър“.

**Докторската програма** е акредитирана от Националната агенция по оценяване и акредитация (НАОА) с Решение от Заседание на Акредитационния съвет на НАОА (Протокол № 27/29.09.2011 г.), с обща оценка МНОГА ДОБРА. Срокът на валидност на акредитацията е ШЕСТ години в съответствие с чл.79 (4) от ЗВО.

**Основните цели** на обучението по докторската програма по специалност „Патофизиология“ са:

- Овладяване на богат набор от съвременни експериментални методи, които позволяват да се изучават по-комплексно основни проблеми, важни за човешката патология;
- Изучаване в условията на патофизиологичен експеримент на механизмите, отговорни за развитието на някои социално-значими заболявания;
- Активно участие в развитието на българското висше образование чрез повишаване качеството на подготовката на специалистите и докторантите, участващи в преподаването на учебната дисциплина «Патофизиология» в МУ – Плевен;
- Провеждане на научни изследвания по актуални проблеми на патофизиологията, в съответствие с достиженията на световната наука и практика;
- Принос към научните постижения на академичния състав на МУ-Плевен чрез активно участие на специалистите и докторантите от сектора в разработването на научни експериментални и теоретични проблеми в различни направления на патофизиологията.

**Основните задачи** при разработване на докторантурите са свързани със следните научно-приложни направления:

1. Оценка на показателите на оксидативния стрес за съдовите промени при хипертония и атеросклероза.
2. Биомаркери на сърдечно-съдовия риск при артериална хипертензия и захарен диабет.
3. Изследване регенерацията на костна тъкан след интраосално приложение на нови биоактивни хибридни наноматериали в модел на остеопороза с естрогенен дефицит.
4. Морфология на тестиса при експериментални модели на социално-значими заболявания.

**Мотивите** за разработване на докторантури по специалността „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“ са продиктувани от дългогодишния опит на сектор „Патологична физиология“ в експерименталната научно-изследователска работа. В Сектора има траен интерес към проблемите на сърдечно-съдовата патология (хипертония, атеросклероза, тромбоза) и остеопорозата, както и към участието на ендокринната система, микроелементите и половите хормони в патогенезата на тези чести и значими социално-значими заболявания.

**Секторът по патологична физиология** е наследник на богатия опит и традиции в учебната и научноизследователска дейност на катедра „Патологична физиология“ при ВМИ-Плевен, създадена през есента на 1975 г., чийто първи ръководител е проф. д-р Младен

Аргиров с асистенти: д-р П. Топалски, д-р Д. Страшимиров и д-р Хр. Попов. От 1982 г. до 1999 г. ръководител на катедрата е проф. д-р Анелия Узунова, дмн., а от 1999 г. до м. март 2007 г. - доц. д-р Денко Страшимиров. През 2009 г. катедра „Физиология” и сектор „Патологична физиология” са обединени в обща катедра „Физиология и патологична физиология”. През 2011 г. за ръководител на катедра „Физиология и патологична физиология” е избрана доц. д-р Анелия Димитрова от сектор „Патологична физиология”, която е преизбрана през 2015 г.

**Научнопреподавателският състав** на сектора до депозирането на доклада включва двама доценти и двама асистенти:

1. Доц. д-р Анелия Александрова Димитрова, д.м. - Ръководител катедра
2. Доц. д-р Емилия Цветанова Цакова-Лакова, д.м.
3. Гл. ас. д-р Красимир Костов Гинев, д.м.
4. Ас. д-р Армине Вардине Григорян, д.м.

**След депозиране на доклада са настъпили някои промени в преподавателския състав на сектор „Патологична физиология”.** През м. ноември 2017 г. член на колектива става проф. д-р Адриана Иванова Бочева, дм, а през м. октомври 2018 г. доц. д-р Анелия Димитрова, д.м. придобива академична длъжност „професор”. Към момента **научно-преподавателският състав** на сектора включва двама професори, един доцент и двама асистенти:

1. Проф. д-р Анелия Александрова Димитрова, д.м. - Ръководител катедра
2. Проф. д-р Адриана Иванова Бочева, д.м.
3. Доц. д-р Емилия Цветанова Цакова-Лакова, д.м.
4. Гл. ас. д-р Красимир Костов Гинев, д.м.
5. Ас. д-р Армине Вардани Григорян, д.м.

**1.1.2.** При разработването на докторските програми се прилага Националната квалификационна рамка на РБългария, Стандарти и насоки за осигуряване на качеството в Европейското пространство за висше образование (ESG). Въведената в Медицински университет — Плевен вътрешна Система за оценяване и поддържане на качеството (СОПК) има за цел осигуряване, поддържане, управление и подобряване качеството на всички университетски дейности.

През 2017 г. е разработена нова документирана информация на Системата за управление на качеството в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001:2015. В политиката по качество са залегнали 4 групи стратегически цели:

1. **Образователни цели** – поддържане на високо равнище на качество на медицинското образование и активно участие в реализирането на единно Европейско пространство за висше образование; подготовка на конкурентноспособни за националния и европейски пазар на труда специалисти с висше образование, докторанти и специализанти в областта на медицината, фармацията, общественото здраве и здравните грижи, готови да посрещнат обществените здравни потребности и да участват в подобряването на популационното здраве
2. **Научноизследователски цели** – въвеждане в медицинската и здравеопазната практика на резултатите от фундаментални и приложни научни проекти, които разкриват механизмите на здравето и болестта и подобряват ежедневно практиката.
3. **Обществено-ориентирани цели** – оказване на достъпна, висококвалифицирана и висококачествена лечебна, диагностична консултативна и профилактична помощ и експертно-методична подкрепа; Медицинска и здравна помощ за населението; Експертно-методична подкрепа.
4. **Организационно-ориентирани цели:**
  - Управление на качеството на обучението – качествено и адекватно обучение на

български и чуждестранни студенти, докторанти и специализанти по медицина, фармация и здравни науки посредством разработването на нови и иновативни подходи на учене и критично мислене;

- Икономически цели – осигуряване на финансово-икономически условия за пълноценно финансиране на МУ-Плевен и ефективно използване на ресурсите;

*ЕГ посети Центъра за НИД, където беше дадена допълнителна информация за материалната база и средствата за обучение на докторантите, регламентирани от Правилника.* Контролът върху качеството на реализация на докторските програми е част от регулярно провежданите в МУ - Плевен одити по утвърден от Академичния съвет график. Начинът на финансиране се контролира строго от финансовия отдел на университета. Организиран е фонд за осигуряване на средствата, които се отпускат на конкурсен принцип. Координаторът в Центъра предостави на експертите папка с документация за: статута на фонда за подпомагане на докторантите, предложения за финансиране на изследователски проект-конкурс и начина на обявяването им. Налице са правила за провеждане на конкурсите.

**1.1.3.** Всички докторски програми в МУ — Плевен и тази по „Патологична физиология“ са в съответствие с основните направления на научноизследователската дейност в Университета. Приоритетните научни направления в сектор „Патологична физиология“, които са разработени в отговор на съвременните насоки на патофизиологичното познание, включват изследователска дейност в областта на съдовата патология – оксидативен стрес при артериална хипертензия и атеросклероза, биомаркери на сърдечно-съдовия риск при някои заболявания като артериална хипертензия и захарен диабет, влиянието на нови биоактивни хибридни наноматериали в модел на остеопороза с естрогенен дефицит.

**1.1.4.** В МУ - Плевен са приети и оповестени правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на плагиатство, които са отразени в Етичния кодекс на учения, Етичните изисквания за публикуване в университетското списание, ежегодно провеждания в Докторантското училище специализиран курс на тема „Морално-етични аспекти на научното изследване“. С цел предотвратяване на плагиатство през 2013 г. е закупена софтуерна програма Plag Aware, а от 2015 г. е заместена с iThenticate® - система за проверка на плагиатството, която сравнява съдържанието с огромна база от уеб страници и академични публикации. При установяване на висок процент на плагиатство, въз основа на отчета „iThenticate®“ или друг източник на информация, ръкописите не се разглеждат за публикуване в университетското списание Journal of Biomedical & Clinical Research. Поради установено плагиатство са отхвърлени две статии на докторант и една статия от том 4 е оттеглена. Използват се програми със свободен достъп за проверка на съвпадение на текстове (Free Plagiarism Check; Best Plagiarism Checker & Proofreader). Към Научноизследователския институт функционира Комисия по етика на научноизследователската дейност (КЕНИД).

МУ- Плевен не допуска дискриминация при приема и обучението на докторантите чрез: публично оповестяване на конкурсите за включване в докторски програми и конкурсите за финансиране на научноизследователски проекти за докторанти; избор на независими външни експерти за оценяване на научноизследователските проекти; предоставяне на равни възможности за обучение в специализирани курсове в Университета и външни институции, и обучение в образователни курсове в Докторантското училище; равен достъп до специализирана апаратура и специализирана литература; равни условия за популяризиране на научните резултати на научни форуми и в научни списания; равен достъп до техническа помощ при изработването на автореферата и дисертационния труд; осигуряване на независими членове на научните журита.

В МУ - Плевен са приети и действат Правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на изпитни измами и плагиатство и Правила за процедурни методи и

средства за проверка на оригиналността и автентичността на дипломни и дисертационни работи.

В МУ - Плевен са разработени и функционират политики и процедури за осигуряване на качеството, които са оповестени публично и са част от стратегическото му управление. Политиките за осигуряване на качеството отразяват връзката между научните изследвания, обучението и преподаването и се съобразяват както с националния контекст, в който функционира институцията, така и с институционалния контекст и стратегическия ѝ подход.

#### **Резултати от проверката:**

*Целта на подготовката за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ по „патофизиология“ в МУ – Плевен е в съответствие с мисията, целите и задачите на Университета. Обучението се базира на официално утвърдени стандарти, записани и разработени в програми и правилници и е съобразено с действащото законодателство.*

*Резултатите от посещението на експертната група от НАОА в Сектор Патологична физиология установиха, че цялостната дейност за обучение по докторската програма по патофизиология е подчинена на системата за качество в МУ – Плевен, без да се пренебрегва нейната специфика.*

*Докторската програма по „Патофизиология“ се включва успешно в рамките на институционалния и национален контекст за взаимовръзка между науката и практиката.*

*В МУ – Плевен са изработени и се изпълняват правила за осигуряване на академично единство, академични свободи и нетърпимост към дискриминация, съответстващи на ЗВО. Те се гарантират от Правилника на Университета и на Комисията по етика на научноизследователската дейност.*

### **СТАНДАРТ 2: РАЗРАБОТВАНЕ И ОДОБРЯВАНЕ НА ПРОГРАМИТЕ**

**Критерий 2.1. Висшето училище или научната организация изгражда и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми при съдействието на високо квалифицирани учени, представители на промишлеността и други заинтересовани страни**

**2.1.1.** Докторските програми в Сектор „Патологична физиология“ са разработени по утвърдени процедури с участието на висококвалифицирани учени. За всяка докторска програма се разработват **учебен план, учебна програма и квалификационна характеристика**, където са отразени целите на програмата, описанието на получаваната квалификация в рамките на лекциите от груповия и индивидуалния учебен план, а така също и професионалните компетенции, получавани след защитата на дисертационния труд. Те са разработени в съответствие със съвременните постижения на науката и в тях има ясно изразени очаквани научни резултати в областта на експерименталната и клинична патофизиология и тяхната приложимост в практиката. Изпълнението на разработената докторска програма е отразено в детайли в индивидуалния учебен план на докторанта, утвърден от Факултетен съвет.

Обучението на докторантите в сектор „Патологична физиология“, катедра „Физиология и патологична физиология“ при Факултет „Медицина“ към МУ- Плевен е насочено в три области: **образователна, научноизследователска и морално-етична**. Основни тематични направления са:

1. Оценка на показателите на оксидативния стрес за съдовите промени при хипертония и атеросклероза.
2. Биомаркери на сърдечно-съдовия риск при артериална хипертензия и захарен диабет.
3. Изследване регенерацията на костна тъкан след интраосално приложение на нови

биоактивни хибридни наноматериали в модел на остеопороза с естрогенен дефицит.

4. Морфология на тестиса при експериментални модели на социално-значими заболявания.

**2.1.2.** В МУ - Плевен е създадена организация и стандарти при разработването, одобрението и прилагането на учебната документация. Чрез участието си във ФС и АС, както и чрез прякото си участие в академичните дейности на катедрите, в които са зачислени, докторантите имат възможност да участват в обсъждането, актуализирането и утвърждаването на учебните програми.

В сектора по Патологична физиология в МУ - Плевен, по академичните стандарти, с активно участие на докторантите в звеното (д-р Костов и д-р Григорян) са разработени програми както за обучение на докторанти, така и на студенти по патофизиология, за студенти по фармация, за „бакалавър“ и „професионален бакалавър“ във ФЗГ и МК. Програмите периодично се анализират, актуализират и приемат на катедрен съвет

Водещо в **учебната програма** е развитието на базисни умения за извършване на изследователска дейност в областта на патофизиологията, основани на широк спектър от съвременни технологии и разширен обем знания по клетъчна и молекулярна биология, търсене на нови биомаркери на сърдечно-съдовия риск при пациенти с артериална хипертензия и захарен диабет, и приложение на нови биоактивни хибридни наноматериали в модел на остеопороза с естрогенен дефицит. **Квалификационната характеристика** отразява в детайли необходимите интелектуални и практически компетенции, които трябва да придобият докторантите по „Патофизиология“. Отчитайки кадровите възможности на обучаващото звено и спецификата на докторската програма учебната документация за обучението по „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“ е разработена за две форми на обучение: **редовна форма на обучение и обучение на самостоятелна подготовка.**

**2.1.3.** Научноизследователската дейност на докторантите по „Патофизиология“ в МУ — Плевен се базира на основните приоритети в специалността „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“ съчетани с ежегодно обсъждане и актуализиране на заложените в програмата тематични области в отговор на съвременните насоки на патофизиологичното познание. Водещо предимство на програмата е развитието на базисни умения и компетенции за извършване на изследователска дейност в областта на патофизиологията, основани на широк спектър от съвременни технологии и разширен обем знания за клетъчните и молекулни механизми на социално-значимите заболявания като артериална хипертензия, захарен диабет, остеопороза. Очакван резултат след приключване на обучението е докторантите да продължат изследователската си дейност в очертаните направления.

Докторската програма по патофизиология е представена в ясна документация, в съответствие с нормативните изисквания с формулирани ясни цели, задачи и мотиви за обучение.

**Основната цел** на обучението по докторската програма „Патофизиология“ е устойчиво развитие на специалисти, способни самостоятелно да решават значими научни проблеми; създаване на висококвалифицирани кадри за нуждите на преподаването, научноизследователската дейност и клиничната патофизиология.

Докторската програма „Патофизиология“ отговаря на съвременните тенденции за ясно дефиниране на професионалните компетенции в областта на патофизиология. Стимулира се научното и професионално израстване на кадрите и приемствеността в колектива на Сектора по патофизиология и подготовката на кадри за клиничната медицина.

За периода **2012-2016 г. в Катедрата са разработени две и е защитена една дисертация** за образователна и научна степен „Доктор“ от д-р Красимир Костов.



**През 2018 г.** д-р Армине Григорян защити своята дисертация за „доктор“, а доц. д-р Роман Емилов Ташев от МУ-София дисертация за научната степен „доктор на науките“

**2.1.4.** Разработваните в МУ-Плевен докторски програми са съобразени както с динамичното развитие на медицинското знание и практика, така и с нуждите на потенциалните работодатели в лицето на Медицинския университет, Университетската болница „Д-р Георги Странски“ – Плевен, УМБАЛ „Света Марина“ – Плевен и други здравни заведения и институции от страната. Ежегодно ръководителите на научни звена заявяват искане за обучение по съответните докторски програми за нуждите на тяхната структура, които се обсъждат и одобряват от АС. Защитилите ОНС „Доктор“ се реализират успешно в институциите, които са поискали обучение по съответната докторска програма.

На базата на справка за прогнозната учебна натовареност и Решение от Заседание на КС на катедра „Физиология и патологична физиология“ (Протокол № 40/17.04.2018 г.), с предложение на Академичния съвет от 18.04.2018 г. е разкрита 1 щатна академична длъжност „професор“ по патофизиология към сектор „Патологична физиология“ и в ДВ бр. 36/27.04.2018 г. е обявен конкурс. Конкурсът е спечелен от доц. д-р Анелия Димитрова, д.м.

Интерес от потенциални външни работодатели към докторски програми по патофизиология не е проявен.

**2.1.5.** Университетът следва политика и процедура за академично признаване на чужди образователни документи. За периода 2012-2017 г. Комисията за развитие на академичния състав към Академичния съвет на МУ – Плевен е признала 3 научни степени за ОНС „Доктор“, придобити в чужбини, съответно във Франция, Япония и САЩ. Приетата от Академичния съвет на МУ – Плевен Кредитна система за оценка подготовката на докторантите дава възможност за признаване на професионалната мобилност в чужбина на докторантите. За периода са признати кредити по проведени от докторант 2 курса на обучение в чужбина.

Преподавателите от сектор „Патологична физиология“ използват национални и международни контакти с други учени за осъществяване на краткосрочно обучение на докторанти в други национални и чуждестранни научни институции. Докторантката в Сектора, д-р А. Григорян е извършила част от изследователската си работа съвместно с екип от Институт по молекулярна биология - БАН, Лаборатория по медико-биологични изследвания, с ръководител проф. Маргарита Апостолова, която е и нейн втори научен ръководител.

Допълнителен източник на информация на сектор „Патологична физиология“, с цел сравняване на актуалността на разработваната тематика с аналогични програми на други ВУ в България, Европейския съюз и извън него, представлява базата от данни на НАЦИД, съдържаща докторантски разработки от всички тематични направления.

**2.1.6.** Обучението по всяка докторска програма се оценява и анализира на базата на провежданата ежегодно атестация на докторантите и на изготвения отчет на докторанта за извършената образователна и научноизследователска дейност и получените резултати. За периода 2011 – 2018 г. в СДВ на катедра „Физиология и патологична физиология“ са извършени два одита с цел да се оцени състоянието и ефективността на функциониране на системата за оценяване и подържане на качеството на обучение в сектора. Обхванатите от одита дейности се осъществяват и документират регулярно. Одитът показал, че има пълно съответствие на дейностите с изискванията. Забележки и несъответствия не са били констатирани.

### **Резултати от проверката:**

*Докторската програма по „Патофизиология“ в Сектора по патологична физиология се разработва и актуализира съобразно повишените изисквания към конкурентоспособността на кадрите в сферата на патофизиологията. Тя има ясно дефинирани цели, задачи, методология, очаквани резултати и е сравнима с подобни у нас и в Европа.*

*Разработени са специфични процедури за наблюдение, контрол и оценка на състоянието на документацията, свързана с докторските програми. Прави се анализ на всеки етап на докторантската работа, контролира се достоверността и автентичността на разработките, анализират се възможните работни места с цел успешна реализация.*

### **СТАНДАРТ 3: ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ, ОРИЕНТИРАНИ КЪМ СТУДЕНТИТЕ**

**Критерий 3.1. Съществува система от правила и дейности, свързани със стимулиране на мотивацията и активната позиция на докторантите в процеса на обучението и провеждането на научни изследвания, както и подготовката на дисертационния труд**

**3.1.1.** Обучението на докторантите в МУ-Плевен е съобразно със съвременните научни постижения, за което са осигурени условия на **институционално и катедрено** ниво.

На институционално ниво обучението се осъществява по система, която непрекъснато се обновява и актуализира съобразно научните постижения и тенденции в съответната област. Създадено е Докторантско училище към Центъра за научноизследователска дейност. Обучението е насочено към повишаване на мотивацията на докторантите за научноизследователска кариера, създаване на условия и възможности за научноизследователска кариера и повишаване качеството на научните разработки на докторантите. Висококвалифицирани преподаватели и лектори предлагат програма и методика за обучение на докторантите чрез провеждане на специализирани курсове, които повишават тяхната квалификация. На катедрено ниво акцентът е върху индивидуалната работа на научния ръководител с докторанта. Привличане на водещи специалисти в научната област за ръководители на докторантите, индивидуални консултации със специалисти в съответната област в страната и осъвременяване и модернизиране на съществуващата експериментална и изследователска апаратура допринесе за успешно завършване на дисертационните трудове на докторантите от сектор „Патологична физиология”.

МУ-Плевен работи в посока целенасочено стимулиране на докторантската мобилност. За периода 2014-2021 г. са актуални договори за академичен обмен по програма **Еразъм+** с 33 медицински университета и центрове в 13 държави. Програмата позволява повишаване на професионалната квалификация, разширяване на контактите с международни учени от съответната област, но и подобряване на комуникативността, навиците за работа в екип и езиковите познания.

**3.1.2.** Съгласно кредитната система, разработена въз основа на Европейската система за набирание и трансфер на кредити, в хода на изпълнение на образователната програма докторантите трябва да придобият определен брой кредити по време на обучението си в докторската програма (**минимум 250 кредита за редовна форма на обучение** и **минимум 220 кредита за самостоятелна форма на обучение**). Първичното звено (катедра, сектор) съдейства за организиране на учебния процес на докторантите, което включва извършваната от докторантите научноизследователска, образователна и научна дейност.

Подготовката и обучението на всеки докторант се осъществява по **Индивидуален учебен план**, изготвен със съдействието на неговия научен ръководител, обсъден и приет на Катедрен съвет и утвърден от Факултетен съвет. Индивидуалният учебен план определя

насочеността на докторантурата и се състои от общ учебен план за целия период на обучение и работен план по години. Изпълнението на индивидуалната научна програма се равнява на 120 кредита (и за двете форми на обучение в докторантура). Важни аспекти от индивидуалната подготовка на докторантите са участия в курсове и специализации по научната специалност, посещение на академични лекции на гостуващи преподаватели, изпитът за докторантски минимум и реализирането на преподавателска дейност. Докторантите се насърчават в разработването и реализирането на изследователски проекти, участие в езикови курсове, както и обучение в програмни продукти чрез присъждане на допълнителни кредити.

Индивидуалният учебен план на докторантите в докторска програма по патофизиология е съобразена с План-програмата на специалността „Патофизиология“, а също и с темата на дисертационния труд. Обучението на докторантите на самостоятелна подготовка в сектор „Патологична физиология“ се осъществява по индивидуален учебен план, който се изготвя от докторанта и научния му ръководител, приема се от Катедрения съвет и се утвърждава от Факултетен съвет.

В катедра „Физиология и патологична физиология“ към ФМ при МУ-Плевен са се обучавали двама докторанти на самостоятелна подготовка - д-р Красимир Костов Гинев през периода от 21.02.2013 г. до м. февруари 2016 г. и д-р Армине Григорян през периода от 03.11.2014 г. до 3.07.2018 г. Обучението им се базира на условията, заложи в *Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен, PL35-V01-18.04.2011 г.* Индивидуалните учебни планове и конспектът за докторски минимум са утвърдени от ФС на ФМ при МУ-Плевен. Със заповеди от Ректора на МУ-Плевен са назначени комисии за провеждане на изпит по докторски минимум, документирано с приложени протоколи. Извършените дейности по индивидуалните учебни планове са отчитани поетапно пред Катедрен съвет и оценявани с решения от заседания на КС, утвърждавани периодично от ФС на ФМ.

През периода от 23.03.2018 г. до 20.04.2018 г. доц. д-р Роман Емилов Ташев от Катедрата по Патофизиология на МУ-София се обучава като докторант на самостоятелна подготовка за придобиване на научната степен „доктор на науките“ съгласно условията, заложи в *Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен, PL35-V01-18.04.2011 г.* След проведена публична защита, на 25.06.2018 г., на доц. Ташев е издадена Диплома № В0016 за придобиване на научната степен „Доктор на науките“ по научната специалност „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“.

**3.1.3.** Индивидуалните учебни планове на докторантите конкретизират отделните етапи при подготовка на дисертационния труд и сроковете и очакваните резултати от изпълнението на всеки етап. Контролът по спазването на индивидуалния план се осъществява регулярно от научния ръководител и ръководителя на катедрата, в която е зачислен докторантът.

На Катедрен съвет докторантът представя етапен отчет за дейността, която е извършил през изминалия период. Отчетът се приема на Катедрен съвет и утвърждава от Факултетния съвет. Резултатите и оценката за работата им се съхраняват в личното дело на всеки докторант в сектор „Работа с докторанти“. Резултатите от научно-изследователската си дейност, извършена по научноизследователски проекти, докторантите представят и в етапния и в краен отчет на проекта, като Комисията по финансиране на научноизследователските проекти към МУ – Плевен дава оценка в рамките на процедурите за контрол на вътреуниверситетските проекти.

След завършване на дисертационната разработка, докторантът представя дисертацията си на научния ръководител, който преценява готовността за защита. При положителна оценка, научният ръководител предлага на Катедрен съвет предварително обсъждане на дисертационния труд. Катедреният съвет дава конкретни препоръки за доработване и корекции (при необходимост), взема решение за готовността на докторанта за откриване на

процедура за апробация (предзащита) и предлага състава на разширения катедрен съвет, подсилен с две външни хабилиитирани лица по научната специалност на докторантурата, които подготвят писмен отзив (предварителна рецензия).

При провеждане на предзащитата се обсъжда дисертационния труд и се взема решение относно готовността за защита пред Научно жури, предложение за отчисляване с право на защита и предложение за състав на Научното жури.

Ръководителят на Катедрата представя доклад до Ректора за взетите решения от Катедрения съвет и предложението за състав на Научното жури.

Докторантът подава в Научен отдел необходимите по Правилника на МУ-Плевен документи. Академичният съвет избира научното жури, членовете на което в 2-месечен срок представят своите рецензии и становища. Спазват се всички вътрешни процедури за избор на рецензенти при първото неприсъствено заседание на НЖ. За председател винаги се определя вътрешен член на НЖ, специалист в областта на докторската програма. Научният ръководител е член на НЖ, с право само на изготвяне на становище. Дисертантът представя разработката си на открито заседание на Научното жури и придобива образователна и научна степен „Доктор“ в деня, в който дисертационният труд е защитен успешно. Образователната и научна степен „Доктор“ се удостоверява с диплома, издадена от МУ — Плевен.

**3.1.4.** Оценяването на постиженията на докторантите се извършва на базата на ясни, съвременни, публично оповестени методи, които са описани в Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен и Справочник на докторанта.

В края на всяка академична година научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторанта пред Катедрен съвет (КС) и предлага конкретизация на индивидуалния учебен план на докторанта.

Според нормативните изисквания изпитът за докторския минимум се провежда от комисия от трима хабилиитирани преподаватели, като се провежда по конспект, предоставен няколко месеца предварително на докторанта и одобрен от КС. От изпита се изготвя протокол, който се съхранява в досието на докторанта в Център „Научноизследователска дейност“, както и писмената му работа.

Атестация на всеки докторант се извършва, съгласно изискванията на ЗРАС, в края на всяка академична година, като се попълва Карта за НПС и докторанти. Изпълнението на индивидуалния план се контролира пряко от научния ръководител, така също от Ръководител катедра, въз основа на представен от докторанта отчет за извършените дейности. Отчетите съдържат изпълнение на планираните задачи, етапа на разработване на дисертационния труд, брой публикации и научни съобщения, участие в разработването на проекти, и други форми на научноизследователска дейност. От 2012 г. в МУ-Плевен е въведена Кредитна система за оценка на подготовката на докторанти, разработена въз основа на Европейската система за набиране и трансфер на кредити. От 2013 г. е приет Правилник за дейността на докторантското училище в МУ-Плевен. Само докторанти, изпълнили планираните дейности по Индивидуалния учебен план и събрали изискуемия минимален брой кредити се допускат по предзащита (апробация) пред разширен катедрен съвет.

**3.1.5.** В МУ — Плевен са приети и действат **Правила и процедури за разглеждане на оплаквания, жалби, сигнали и предложения от студенти и докторанти** с Протокол на АС № 3/03.07.2017 г.. Създадена е Комисия за разглеждане на жалби и оплаквания от студенти и докторанти. Съгласно Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен жалбите от докторанти се разглеждат от Ректора на МУ - Плевен. Комисията за развитие на академичния състав (КРАС) към Академичния съвет на МУ – Плевен изпълнява контролни функции. За периода на акредитация няма постъпили жалби.

### **Резултати от проверката:**

*В подготовката на докторантите по Патифизиология в МУ-Плевен са залегнали традиционни и модерни форми на обучение. На катедрено ниво акцентът е върху индивидуалната работа на научния ръководител с докторанта.*

*Докторантите се обучават посредством различни индивидуални и колективни форми при контрол от страна на научния ръководител за съблюдаване на индивидуалния план.*

*Всички основни етапи в подготовка на дисертационния труд и резултатите от изследователската дейност периодично се докладват пред обучаващото звено.*

*Оценяването на постиженията на докторантите се извършва на базата на ясни, съвременни, публично оповестени методи, описани в Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен и Справочник на докторанта и се отразяват в административната документация на ВУ.*

### **СТАНДАРТ 4: ПРИЕМ, РАЗВИТИЕ, ПРИЗНАВАНЕ И ДИПЛОМИРАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ**

**Критерий 4.1. Изградени са структури и са разработени вътрешнонормативни документи (правилници, разпоредби, инструкции) за функционирането на системата – от приема на докторантите включително до и след тяхната професионална реализация**

**4.1.1.** Обучението в докторантура се извършва по акредитирани от НАОА докторски програми по съответните научни специалности и професионални направления. Приемът и обучението на докторанти е изцяло в съответствие с действащото законодателство и нормативната уредба на МУ-Плевен.

Предложенията за броя на редовните и задочни докторантури се правят след обсъждане и решение на катедрените съвети. Ежегодно ръководителите на научни звена заявяват искане за обучение по съответните докторски програми за нуждите на тяхната структура, които се обсъждат и одобряват от Академичния съвет. Обявяването на утвърдените докторантури за МУ- Плевен, чието финансиране се поема от държавата, става ежегодно в Държавен вестник, на база предложение от Университета и решение на Министерския съвет. На страницата на Университета се обявяват доктурантурите и условията за участие в конкурсите.

След изтичане на срока за подаване на документи, назначена от Ректора комисия, допуска до конкурсни изпити кандидатите, отговарящи на законовите изисквания. Конкурсът включва изпит по специалността и по един избран от докторанта чужд език (английски, немски, френски). Изпитите се провеждат от изпитни комисии, назначени със заповед на Ректора на МУ- Плевен, в състав от трима хабилитирани преподаватели в същата научна област и специалност. Протоколът от изпита трябва да бъде придружен от Доклад на Председателя на изпитната комисия, отразяващ резултатите на успешно положилите изпити кандидати за докторанти към МУ – Плевен. Ръководителят на катедрата внася във Факултетния съвет доклад за резултатите от проведените конкурсни изпити, Факултетният съвет класира кандидатите. Заповед за зачисляване в докторантура се издава от Ректора на МУ — Плевен, въз основа на решението на съответния Факултетен съвет. Индивидуалният учебен план се изготвя от докторанта и научния ръководител и се обсъжда от Катедрения съвет, в срок не по-късно от 3 месеца след записването на докторанта. ФС утвърждава плана, което се удостоверява с вписване на датата и се поставя печат на Университета.

Регистрирането и проследяването на хода на докторантурите се извършва от Сектор „Работа с докторанти“ към Центъра за научноизследователска дейност и се контролира от Ръководител ЦНИД и Зам.-ректор НИД. В него е създадена база-данни за всеки докторант (досие на докторанта), включваща индивидуалния учебен план за работа, отчети за неговото изпълнение, заявления, протоколи, списък на публикациите, копия от публикациите и изнесените научни доклади, финансов план за изразходване на отпуснатите от Университета средства за подпомагане разработването на дисертационния труд. Секторът поддържа

информация за изпълнение на индивидуалните планове на докторантите и се извършва оценка за тяхното изпълнение. Всички етапи от обучението на докторанта, свързани с приема, зачисляването, срокове на докторантурата, изготвянето на индивидуалния учебен план, отчет по изпълнението на задачите от индивидуалния план, атестирането, предзащитата и защитата са подробно описани в Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен. На Web-сайта на МУ – Плевен е създаден и се поддържа раздел „Докторанти“ със съдържание на английски и български език. В него е предоставен Справочник на докторанта с пълна информация относно приема в докторантура, провеждането и контрола на обучението и научните изследвания на докторанти, писането и защитата на докторски дисертации. Разработена е специална процедура, касаеща защитата на дисертационния труд.

От 2007 г. МУ – Плевен е институционален член на ORPHEUS (Organisation for PhD education in Biomedicine and Health Sciences in the European System) и участва активно при разработването на документите за създаване на единни критерии за разработване и оценяване на докторски програми. С цел организиране и координиране на образователната програма на докторантите в МУ – Плевен в съответствие с Европейската система за набиране и трансфер на кредити, през 2012 г. в беше утвърдена кредитна система за оценка на подготовката на докторанти. Всички препоръки на НАОА се обсъждат в направление Качество и акредитация и се разработват мероприятия за изпълнение на препоръките.

В съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) и Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен образователната и научната степен „Доктор“ се удостоверява с диплома, издадена от МУ – Плевен по единен образец, утвърден от МОН, която се изпраща за регистрация в тридневен срок след издаването ѝ. В 14-дневен срок от публичната защита в Национален център за информация и документация (НАЦИД) се изпраща в електронен и печатен вариант информационна карта с личните данни на автора, придобитата степен и данни за дипломата, темата на дисертационния труд, датата на защитата, анотация на дисертационния труд и информация за Научното жури, а така също екземпляр от дисертационния труд и един брой автореферат. По един брой от дисертационния труд и един брой от автореферата се изпращат в Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ и в библиотеката на МУ – Плевен. По този начин се осъществява публичност на постигнатите научни резултати в дисертационния труд пред академичната общност.

**Всички посочени изисквания и процедури се спазват стриктно по отношение на докторската програма по „Патофизиология“.**

**4.1.2.** Създадени са правила за финансово подпомагане на проекти на докторанти в МУ — Плевен от Фонд „Подпомагане на докторанти“ чрез участие в конкурси, които ежегодно се публикуват на сайта на Университета. Правилата са разработени в съответствие с изискванията на Наредба на МОН за условията и реда за оценката, планирането, разпределението и разходването на средствата от държавния бюджет за финансиране на присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност от 10.09.2016 г. (ДВ брой 73 от 16.09.2016 г.) и в съответствие със Системата показатели за оценка, наблюдение и отчитане на резултатите на научноизследователската дейност, финансирани със средства от държавния бюджет в МУ – Плевен. Организацията, провеждането и отчитането на конкурсите, както и окончателното класиране на научноизследователските проекти се извършва от Комисия по финансиране на научноизследователските проекти. Академичният съвет на МУ – Плевен осъществява контрол върху работата на Комисията, приема и оценява резултатите от конкурса за съответната година. В рамките на конкурса се финансират разходи за дейности свързани с изследователската дейност по проекта, както следва: химикали, реактиви, китове,

медикаменти, консумативи, опитни животни и други материали, необходими за конкретната разработка, които не могат да бъдат осигурени от базовото звено. За периода 2012-2017 г. във финансираните със средства на МУ — Плевен научноизследователски проекти са участвали общо 86 (56,95%) студенти и докторанти. От 2011 г. се провеждат самостоятелни конкурсни сесии за финансово подпомагане на проекти на докторанти, в които участват докторанти зачислени за обучение за редовна докторантура и техните научни ръководители. За периода 2012-2017 г. докторантските проекти са общо 10. Изразена е ясната тенденция за повишаване участието на докторанти в научноизследователски проекти, като важен етап от академичното им израстване и развитие.

През периода на обучението си в докторантура на самостоятелна подготовка д-р Армине Григорян и д-р Красимир Костов са участвали в 6 интердисциплинарни проекта, финансирани от МУ-Плевен.

**4.1.3.** В МУ – Плевен са осигурени възможности за мобилност на докторантите. За периода 2012-2017 г. са проведени три мобилности от трима докторанти от МУ – Плевен в други ВУ или научни организации в чужбина – един за три месеца (Университет „Докуз Ейлул“, Измир, Турция) и двама за два месеца (Факултет по медицина, Университет в Любляна, Словения). Актуални за периода 2014-2021 г. са договори за академичен обмен по програма Еразъм+ с 33 медицински университета и центрове в 13 програмни държави. Договорените условия стимулират докторантите за участие в национални и международни научни прояви, членство в партниращи асоциации, извършване на съвместна образователна и научноизследователска дейност, включване в изследователски проекти и създаване на творчески контакти с чуждестранни научни екипи.

Университетът е организатор и домакин на провежданата ежегодно Международна медицинска научна конференция за студенти и млади лекари. Всяка година традиционният за МУ – Плевен научен форум се организира под патронажа на Ректора на МУ –Плевен, с подкрепата на УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ и Община - Плевен. От 2010 г. насам в рамките на конференцията се организира специализирана секция „Докторанти“, където докторантите от МУ-Плевен и други институции в областта на медицинските и фармацевтичните науки могат да представят своите научни разработки и резултати. Конференцията се оформя като платформа за създаване на международни партньорства, както и за представяне възможностите за участие на студенти и докторанти в международни научни проекти чрез европейски програми за отпускане на стипендии за млади изследователи.

Съгласно кредитната система за подготовка на докторанти, специализираните тематични курсове в други научни организации в страната и чужбина се признават като обучение на докторантите в докторската програма. В Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен е регламентиран начинът на оценка на достоверността на проведените от докторанта проучвания във външна институция. Необходимо е докторантът да представи документ от приемащата институция за достоверността на проведените в нея проучвания.

От м. юни 2013 г. Медицински университет – Плевен е член на Национална академична мрежа, изградена от Българска академия на науките. Разкрит е Регионален академичен център – Плевен, с чието съдействие в периода 2013 – 2017 г. са сключени договори за съвместна научноизследователска дейност с 9 институти на БАН. През периода 2012-2017 г. са разработени 12 научноизследователски проекта с колективи от МУ – Плевен и институти на БАН, 5 от които с участие на докторанти.

Докторантите от сектора по патологична физиология активно участват в разработването и реализирането на съвместни научни проекти с екипи от научните организации, с които има сключени договори за сътрудничество. Резултати от съвместни

изследвания са включени в дисертационния труд на д-р Армине Григорян и 2 съвместни публикации.

През периода е извършвана интердисциплинарна научноизследователска дейност по проекти, финансирани от МУ-Плевен, в колаборация със сектор „Биология“, катедра „Кардиология, пулмология и ендокринология“, катедра „Клинична лаборатория, клинична имунология и алергология“, катедра „Патоанатомия“, катедра „Хигиена, медицинска екология и проф. заболявания“ при МУ-Плевен.

За периода 2012-2018 г. двамата докторанти в сектор „Патологична физиология“ имат общо 9 публикации в реферирани списания, 7 от които са с импакт фактор, и общо 27 публикации в нерефериране списания. Цитиранията са съответно 23 в чужбина и 4 в България. За същия период на докторант в сектора се падат по 37 участия.

**4.1.4.** В сектор „Работа с докторанти“ към Център за научноизследователска дейност функционира административна система за регистриране на зачислените докторанти, хода на докторантурата и защитата на дисертационния труд. През последните 5 години са обучавани общо 131 докторанти, от които: 27 в редовна докторантура, 8 в задочна докторантура и 96 в докторантура на самостоятелна подготовка.

Двамата от защитилите ОНС „Доктор“ докторанти от сектор „Патологична физиология“ продължават академичната си кариера в звеното, като през акредитирания период единият докторант е заел академична длъжност „главен асистент“.

#### **Резултати от проверката:**

*В МУ-Плевен има изградена организация, детайлни процедури и строга административна система за работа с докторантите във всички етапи на тяхната подготовка, които се спазват стриктно по отношение на докторската програма по „Патофизиология“.*

*Създадени са правила и са осигурени възможности за включване на докторантите в изпълнението на изследователски проекти и в програмите за студентска мобилност. Качеството на обучение и кариерното развитие на докторантите се подобрява чрез сътрудничеството с научни структури у нас и в чужбина.*

### **СТАНДАРТ: 5. ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ**

**Критерий 5.1. Висшето училище или научната организация има разработена политика за осигуряване на качествен академичен състав, за подготовка на докторанти, която е част от стратегията за развитие на институцията**

**5.1.1.** В МУ - Плевен и сектор „Патологична физиология“ съществува благоприятна академична среда. Научните ръководители на защитилите в периода докторанти от Сектора са учени с висока научна квалификация и активни изследователи в съответната област.

На основен трудов договор в Сектора работят **3** хабилитирани лица с доказани професионални компетенции, методични и технологични умения:

1. Ръководителят на сектора - проф. д-р **Анелия Ал. Димитрова**, дм Тя има специалност „Патофизиология“ и е хабилитиран преподавател от месец юни 2010 г. като доцент, а от 29 октомври 2018 като професор. Тя е научен ръководител на двама докторанти.
2. **Доц. д-р Емилия Цветанова Цакова-Лакова**, дм, - специалист по патофизиология от 1986 г., хабилитиран преподавател от месец юни 2010 г. – доцент.
3. **Проф. д-р Адриана Иванова Бочева**, дм - член на колектива на сектор „Патологична физиология“ от ноември 2017 г., специалист по патофизиология от 2005 г., хабилитиран преподавател от месец юни 2005 г. – доцент и от 2011 г. професор в МУ-София.

Нехабилитираните членове на същия сектор са двама – д-р Красимир Костов и д-р Армине Григорян.



Относителният дял на хабилитираните преподаватели на основен трудов договор с доказана квалификация и компетенции в областта на докторската програма по Патолофизиология към общия брой преподаватели е 50 %.

Научните публикации на хабилитираните лица от сектор „Патолофизиология“ за периода 2012-2018 г. са общо 20 в реферирани списания (9 с ИФ) и 21 в нереферирани. Цитиранията са общо 59. Участията в научни форуми са общо 76 – 18 в чужбина и 58 в България. Хабилитираните лица в сектора са участвали в 12 вътреуниверситетски проекта.

**5.1.2.** Преподаватели на ТД в сектор „Патологична физиология“ за периода 2012 - 2018 г. са общо петима. Академичната среда в Сектора по патологична физиология е позитивна, съчетана с дългогодишния научно-преподавателски опит, високата квалификация и професионалната прецизност на хабилитираните преподаватели, създава необходимите условия за качествено ръководене и адекватна оценка на цялостния труд на докторантите в областта на докторската програма по Патолофизиология, вкл. Ветеринарна патолофизиология.

Асистентите от сектора имат преподавателски опит, задълбочени познания по специалността и притежават необходимия ценз за извършване на научноизследователска дейност.

Някои от списанията с импакт фактор или импакт ранг, в които са публикувани резултатите от научните проучвания на членовете на сектор „Патологична физиология“ са:

- Oxidative Medicine and Cellular Longevity – IF = 4.492;
- International Journal of Molecular Sciences – IF = 3.226;
- Pharmacognosy Magazine – IF = 1.256;
- Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences – IF = 0.251
- Bulgarian Chemical Communication - IF=0.238
- General medicine - SJR = 0.1

Общият брой публикации на хабилитирани и нехабилитирани преподаватели в сектор „Патологична физиология“ за периода 2012-юли 2018 г. **в реферирани списания е 18, от които 13 статии в списания с импакт фактор или импакт ранк (IF=15.196, SJR=0.347) и 26 - в нереферирани списания.** Относителният дял на публикациите с участие на докторанти спрямо общия брой е **54 %** (24 публикации с участие на докторанти). Относителният дял на научните публикации на хабилитирания академичен състав в общата публикационна активност на сектора е **46.00 %**.

За оценявания период, хабилитираните и нехабилитираните преподаватели от сектора са представили **83 научни съобщения на медицински научни форуми, от които 64 в България и 19 в чужбина, като 10 от резюмета са отпечатани в списания с импакт фактор (IF=33.014), или импакт ранк (SJR=1.237).** Докторантите в сектора са реализирали **41 %** от участията в научни форуми.

За петгодишния период преподавателите от звеното са **участвали в 12 научноизследователски проекта,** финансирани от МУ – Плевен.

**5.1.3.** Основните тематични направления в сектор „Патологична физиология“ за научно-изследователска дейност са:

1. Оценка на показателите на оксидативния стрес за съдовите промени при хипертония и атеросклероза.
2. Биомаркери на сърдечно-съдовия риск при артериална хипертензия и захарен диабет.
3. Изследване регенерацията на костна тъкан след интраосално приложение на нови биоактивни хибридни наноматериали в модел на остеопороза с естрогенен дефицит.

#### 4. Морфология на тестиса при експериментални модели на социално-значими заболявания.

Осъществяването на поставените цели и задачи на докторската програма налага интегриране и комуникация с широк спектър от научно-изследователски и образователни среди в областта на биологията, медицината, фармацията, модерните биотехнологии, както и редица други медико-биологични и клинични направления. За да бъде пълноценно и оперативно, обучението по докторската програма се основава както на поддържано междуфакултетно и междуинституционално партньорство, така и на договорена колаборация с национални и международни центрове по молекулярна биология, молекулярна медицина, микробиология, биохимия, патология, транслационна и персонализирана медицина.

Утвърдена практика е участието на представители от всички катедри по патофизиология в страната в организационните комитети на форуми и срещи по специалността, което подкрепя междуинституционалното и колегиално партньорство и съвместната научноизследователска работа.

#### **Резултати от проверката:**

*Академичният състав на основен трудов договор в сектор „Патологична физиология“ е с квалификация и професионален опит, които осигуряват продуктивна академична среда за научни изследвания. Основното звено обучаващо докторанти има утвърдени практики и успешни изяви по специалността на докторантурата и/или в професионалната област, към която тя принадлежи. За пълноценното обучение по докторската програма допринася поддържаното междуфакултетно и междуинституционално партньорство с национални и международни центрове по молекулярна биология, молекулярна медицина, микробиология, биохимия, патология, транслационна и персонализирана медицина.*

### **СТАНДАРТ: 6. УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ**

**Критерий 6.1. Висшето училище или научната организация развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно преподавателската, научноизследователската, художествено-творческата и спортна дейности**

**6.1.1.** Сектор „Патологична физиология“ разполага със собствена материално-техническа база за обучение на студенти, специализанти и докторанти по научната специалност. Със стартиране на обучението по патофизиология на студенти по фармация от летния семестър на учебната 2017/2018 г. се използват учебните зали в новопостроената сграда на Факултета по фармация, както за провеждане на лекционен курс, така и за провеждане на практически занятия. На територията на сектора за учебна работа се използват 2 учебни зали съответно с площ 56 кв. м. и с 60 кв. м. В двете зали има монтирани мултимедийни проектори. Всички членове на академичния състав на звеното имат осигурени самостоятелни работни места, разположени в 3 кабинета (два с площ 26 кв. м. и един с площ 40 кв. м.). Всички преподаватели от сектор „Патологична физиология“, включително докторантите, имат персонален настолен компютър с осигурен 24-часов високоскоростен интернет, мрежова връзка и възможност за Wi-Fi интернет достъп. За целите на преподаването и обучението на докторантите се предоставя съвременна аудио-визуална и копирна техника (мултимедийен проектор, преносими компютри, принтери и копирни устройства и др.).

След направената от Акредитационния съвет на НАОА препоръка и с цел методологично осигуряване на научно-изследователска дейност на университетско ниво е разкрита „Университетска лаборатория за научни изследвания“. Създадени са условия за извършване на експериментална работа на членовете на сектора и внедрените методики съответстват на научната тематика на сектора.

Университетската лаборатория за научни изследвания функционира от 2013 г. Тя е включена в Инфраструктурата за геномни, протеомни и метаболомни изследвания, и компютърно симулиране и проектиране на кандидати за лекарства, обвързана с участието на България в BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure). В модерно оборудваната лаборатория се провеждат молекулярно-биологични, морфологични и имунохистохимични изследвания, които преди се провеждаха на катедрено ниво с недостатъчен капацитет на изследователските звена и при липса на добре оборудвани лаборатории. В сектор „Молекулярна биология“ се извършват ДНК – анализи, които позволяват: доказване на специфични генетични аномалии; доказване на мутации в онкогенни, тумор-супресирани гени; доказване на ДНК – полиморфизми при генетични и социално-значими заболявания; доказване на бактериални, вирусни, гъбични и паразитни причинители на инфекции. Лабораторията е осигурена с условия, съоръжения, апаратура, пособия и консумативи, гарантиращи добра научноизследователска, обучителна практика и безопасна среда. Оборудвана е с UV/VIS спектрофотометър – Libra S50; система за ултрачиста вода – Crystal E Bio; фризер -80 °C вертикален – HS 2486 – A; апарат за полимеразна верижна реакция – Pico96; апарат за бърз real – time PCR анализ – полимеразна верижна реакция в реално време – PikoReal96; система за хоризонтална гел-електрофореза с фотодокументационна система и хранящо устройство – HU13, Consort EV245, Gerix 1020 и др. В лабораторията има условия и капацитет за провеждане на фармакогенетични изследвания.

Издателският център МУ – Плевен е звено към Научноизследователска дейност. В него функционират звено за предпечатна подготовка, печатна база, копирно звено. Извършва се предпечатна подготовка на вестник „Academia medica“ - медицинско информационно издание на МУ – Плевен, отразяващо събитията в основните направления на дейност на Университета и академичната общност. В Печатна база се копират тестове, клинични случаи, документация за проекти, обществени поръчки, размножаване на документи за конгреси и научни форуми.

Наличната материална база постоянно се обновява, за да отговаря изцяло на съвременните изисквания и нуждите на академичния състав и обучаващите се студенти.

**6.1.2.** Средствата за закупуване на необходими реактиви и консумативи за провеждане на експерименти се осигуряват от научно-изследователски проекти, финансирани от Фонд „Научни изследвания“ на Р. България, научно-изследователски проекти, финансирани със средства на МУ — Плевен, както и от Фонд „Подпомагане на докторанти“ в МУ — Плевен. За редовните докторанти е предвидена допълнителна субсидия на стойност 1000 лв. на година от бюджета на Университета.

Животните за фундаменталните биомедицински научни и изследователски проекти в МУ-Плевен се осигуряват от Вивариум. Той се явява единствен за Северозападна и Централна Северна България Център за отглеждане на различни видове лабораторни животни за учебна и експериментална работа. При необходимост се осигуряват животни и от развъдна база Дупница. Функционирането на вивариума е в съответствие с Наредба № 20 от 1 ноември 2012 г. за минималните изисквания за защита и хуманно отношение към опитните животни и изискванията към обектите за използването, отглеждането и/или доставката им, Закона за ветеринарномедицинската дейност, Закона за защита на животните, Правилника за прилагане на Закона за ветеринарно-медицинската дейност, Директива 2010/63/ЕС от 22 септември 2010 год. относно защитата на животните, използвани за научни цели. Вивариумът е структурна единица на Научно-изследователския институт и към момента на акредитация е в процес на реконструкция.

**6.1.3.** Библиотеката на МУ – Плевен е единствената голяма специализирана медицинска библиотека в Северозападна и Централна Северна България. Тя обслужва

студентите, специализантите, докторантите и преподавателите в Медицински университет – Плевен, студентите и преподавателите в Медицински колеж – Плевен, лекарите от града и целия регион. На 20.04.2017 г. библиотеката е получила Удостоверение за присъждане на Международен Стандартен идентификатор за библиотеки и сродни организации (ISIL) GB – 1550000 от Национална агенция за ISIL.

Обучението и научноизследователската работа на докторантите по патофизиология са информационно обезпечени. Докторантите имат възможност за неограничен достъп за работа с компютър, както на работните си места в сектора, така и в залите на Библиотеката на МУ-Плевен. В Университетската библиотека се получават следните списания на хартиен носител: *Folia medica*, *Journal of pathology*, *Virchows Archiv* и **повече от 200 списания, достъпни в абонираните медицински бази данни (Приложение 6.1\_1).**

В библиотеката на МУ – Плевен се закупува новопубликувана българска и чуждестранна научна литература по предложение на ръководител катедра за нуждите на учебната и научно-изследователска дейност. През петгодишния акредитационен период, по предложение на проф. д-р Анелия Димитрова, книжният библиотечен фонд по патофизиология е обогатен с 66 учебници и монографии на английски и български език. Шестнадесет учебника и учебни помагала са дигитализирани и предоставени в pdf формат, което позволява отдалечен достъп и ползване на литературата от студенти, докторанти и преподаватели, чрез предоставяне на потребителско име и парола от библиотеката. В библиотеката са набавени 94 учебника и учебни помагала, свързани с преподаването по патофизиология, издадени след 2000 г., а 158 библиотечни единици по патофизиология са налични в библиотеката.

Достъпът и ползването на информационните ресурси, както и услугата за доставка на електронни статии за студенти, докторанти и служители на МУ-Плевен са безплатни.

**6.1.4.** Изследователската дейност на докторантите се осъществява съгласно Правилника за устройството и дейността на МУ-Плевен, Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен и Наредба № 9 на МОН от 10.09.2017 г. за условията и реда за планиране, разпределение и разходване на средствата, отпускани целево от държавния бюджет за присъщата на държавните висши училища научна или художественотворческа дейност.

Провеждат се срещи на ръководството на МУ със студенти с доказани възможности и мотивация за научна работа с цел привличането им за докторанти или асистенти. МУ – Плевен подпомага ежегодно провежданата Международна медицинска научна конференция за студенти медици и млади лекари, подкрепя инициативата за провеждане на Есенно училище по иновативни биотехнологии с участието на международно признати учени. Университетът подпомага докторантите, както чрез финансиране на научноизследователската им дейност от Фонд „Подпомагане на докторанти“, така и при оповестяване на резултатите от научните разработки. Фондът отпуска средства за подпомагане на публикуване в значими чуждестранни списания и за подпомагане на участия в научни форуми в страната и чужбина. Ежегодно се провеждат езикови курсове за повишаване на езиковата култура на докторантите и преподавателите, които завършват с изпит и придобиване на езиков сертификат за съответното ниво.

Докторантите се стимулират и подпомагат за участие в международни, национални и регионални научни прояви и специализирани курсове. Разходите по участията в страната се поемат на 100% от МУ – Плевен, а тези в чужбина – частично. Отпечатването на статии в реферирани и индексирани списания се финансира от МУ – Плевен. С решение на Академичен съвет, Протокол № 35/28 ноември 2016 г., се утвърждава материално стимулиране на авторите, направили публикации в списания с IF и реферирани списания без IF, на индексирани в базите данни Scopus и WEB of Science. Планира се учредяване на

ежегодни награди за млади учени въз основа на научната им продукция, както и на учени или колективи с национално и международно признание за цялостна научна дейност. Поддържат се академични традиции при връчване на дипломите за ОНС „Доктор“, публичните защиты са се превърнали в тържествени научни събития за Висшето училище.

#### **Резултати от проверката:**

*Адекватната академична среда на докторантите по Патифизиология, включваща теоритична и практичена подготовка се осигурява от богатата и модерна материално-техническа и информационна база на МУ-Плевен.*

*Стимулира се творческата активност на докторантите и се насърчава участието им в научни форуми, проекти и публикационна дейност.*

### **СТАНДАРТ 7: УПРАВЛЕНИЕ НА ИНФОРМАЦИЯТА**

**Критерий 7.1. ВУ или научната организация имат изградена организация за управление на информацията, свързана с обучението и реализацията на докторантите**

**7.1.1.** Във МУ – Плевен има изграден Център за научноизследователска дейност, към който функционират Сектор „Работа с докторанти“ и Сектор „Научен секретар“.

В Сектора за „Работа с докторанти“ се събира и анализира информация за изпълнението на докторските програми и постигането на необходимите кредити за защита на дисертационния труд. Той организира провеждането на курсовете за повишаване на ключовите умения на докторантите за научна кариера в Докторантското училище и издава сертификати на участниците. За цялостната документация на обучението отговаря експерт обучение и квалификация. Създадена е картотека с досиетата на всички докторанти. Досието на докторанта съдържа цялостната документация, свързана с приема, зачисляването, изпълнението на учебната програма, периодичните отчети, научните резултати изнесени на научни форуми и публикувани в научни списания, резултатите от положения изпит за докторски минимум, материали по предзащитата.

Секторът „Научен секретар“ подпомага провеждането на процедурите за придобиване на научни степени и звания в МУ – Плевен и контролира спазването на нормативните документи.

*Събирана и анализирана информация за:*

- *дейността на вътрешните структури за разработването и прилагането на политиката за осигуряване на качеството, в които взимат участие и външни заинтересовани страни;*

В МУ-Плевен е въведена „Система за оценяване и поддържане на качеството (СОПК), имаща за цел създаване на условия и разработване на стандарти, процедури, механизми и критерии за осигуряване, управление и непрекъснато повишаване качеството на всички университетски дейности.

- *осъществяваните процедури за одобряване и обновяване на учебната документация на докторската програма;*

Обучението на докторантите се осъществява по индивидуален учебен план, който се изготвя от докторанта и научния му ръководител, обсъжда се от Катедрения съвет и се утвърждава от ФС на МУ-Плевен.

Процедурите, свързани с актуализация на учебните планове по специалности се разглеждат от Учебно-методичните съвети към съответните основни звена, приемат се от ФС/КС и се утвърждават от АС.

- *развитието и успеваемостта на докторантите;*

Съгласно Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен и изискванията на ЗРАС, докторантите подлежат на атестация в края на всяка академична година, попълвайки атестационна карта. Отчетите съдържат изпълнение на планираните

задачи, етапа на разработване на дисертационния труд, брой публикации и научни съобщения, участие в разработването на проекти и други форми на научно-изследователска дейност.

— *удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение;*

Периодично се провеждат анкетни проучвания за оценка на удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение и на базата на анализ на резултатите от проучванията се предприемат мерки за подобряване на развитието и успеваемостта на докторантите. Резултатите от проведените проучвания през месец март 2015 г. с 43 анкетираните докторанти и през март 2017 г. с 20 анкетираните докторанти показват, че:

- 55 % от докторантите са взели докторантски минимум, като смятат, че са били обективно оценени;
- 75 % от лицата определят като полезно първоначалното обучение, което се провежда за новозачислените докторанти;
- Над 75 % от докторантите определят като боективна атестационната карта, която са получили;
- 40 % от докторантите са участвали в повече от четири научни разработки, а също така имат и висока публикационна активност (65 %);
- 80 % от докторантите оценяват високо ерудицията на своя научен ръководител;
- Висока оценка е получила Университетската библиотека по различни показатели;
- Висока оценка е дадена и на работата на различните административни звена в Университета;
- Преобладаващата част от докторантите считат, че могат да се справят успешно с възложените задачи, касаещи тяхната дисертация;
- 36 % от анкетираните не са участвали в научно-изследователски проекти, финансирани от МУ-Плевен или външни.

Попълнените анкети се съхраняват в Кабинета по качество, а обобщените резултати от проучванията се анализират на заседания на АС и се обявяват публично на интернет страницата на Университета в секция „Акредитация“.

— *учебните ресурси и наличната подкрепа за докторантите;*

На заседание на Академичен съвет от 28.11.2016 г. (протокол № 35) е взето решение за материално стимулиране на кадрите за направени публикации в списания с импакт фактор, импакт ранк и реферирани във вторични бази данни.

— *кариерното развитие на завършилите докторанти.*

В Сектор „Работа с докторанти“ към ЦНИД се съхранява база данни за кариерното развитие на завършилите докторанти. От 2007 г. в МУ - Плевен е създаден Кариерен център, който осъществява и поддържа връзка между Академичната общност, студентите на МУ-Плевен и потребителите на кадри, фирми и организации от сферата на здравеопазването и социалните дейности. Във връзка с целите си, Центърът извършва следната информационна дейност:

- Създаване и поддържане на електронна база данни за обучаващите се в МУ-Плевен студенти, за институциите, представляващи работодателите, за бюрата по труда и другите институции, занимаващи се с реализацията на човешките ресурси.
- Предоставяне на информация за позиции за провеждане на специализации и държавни стажове, предвидени в учебните планове.
- Предоставяне на информация за работни позиции, за конкурси, стипендии, курсове и др. инициативи на ЦКР.
- Събиране, обобщаване и поддържане на система за проследяване развитието на завършилите своето образование в МУ-Плевен.

- Анкетни проучвания за нагласата за работа на дипломантите от различните специалности.
- Анкетни проучвания за качеството на образование в МУ-Плевен сред завършилите.
- Анкетни проучвания за мнението на потребители на кадри и работодатели за качеството на образованието на завършилите в МУ-Плевен.

Реализацията на защитилите докторанти от специалност „Патофизиология“ за периода 2012-2018 г. е както следва:

- Д-р Красимир Костов – гл. асистент в сектор „Патологична физиология“ на МУ — Плевен;
- Д-р Армине Григорян – асистент в сектор „Патологична физиология“ на МУ — Плевен;
- Доц. д-р Роман Рашев – доцент в катедра „Патологична физиология“ на МУ - София.

**7.1.2.** В МУ – Плевен има разработена и утвърдена система за наблюдение, оценяване, поддържане и усъвършенстване на качеството и публично оповестяване на резултатите, в съответствие с добри европейски практики и стандарти. Изпълнението на докторските програми периодично и обективно се оценява на базата на ясни и прозрачни правила и процедури, и резултатите, свързани с качеството на обучение на докторантите и потребностите от промяна се огласяват публично на Факултетен съвет. Своевременно се отчитат основните препоръки, осъществява се редовно планиране на учебната работа.

В края на всяка академична година Научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторантите пред Катедрения съвет и предлага (съвместно с докторантите) конкретизация на индивидуалния учебен план за следващата академична година, който се утвърждава от Факултетен съвет. Допълнителна оценка се извършва на базата на кохортен анализ на движението на зачислените докторанти, на научната им продукция, удовлетвореност на докторантите от тяхната професионална реализация, кариерното развитие на дипломираните докторанти.

През 2017 г. от Съюза на специалистите по качеството в България е проведен външен одит на Процедурата за обучение на докторанти. Заключение от външната оценка на докторските програми е, че обучението на докторантите в МУ – Плевен се води, спазвайки всички национални нормативни изисквания, които са дадени в ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение. Направена е препоръка да се разработи единна структура на докторските дисертации и авторефератите. Препоръката е изпълнена и са разработени стандарти, които са достояние на всички обучавани докторанти.

#### **Резултати от проверката:**

*Университетската комисия по качество на обучението и акредитация в МУ-Плевен е изградила стройна система относно качеството на обучение на докторантите. То се осигурява от периодичното обновяване на докторските програми, административната подкрепа, периодичните одити, публичното оповестяване на ефективността на резултатите и анкетните проучвания за оценка на удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение.*

### **СТАНДАРТ 8: ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩЕСТВЕНОСТТА**

**Критерий 8.1. ВУ или научната организация публикува информация за:**

- **приети документи и учебна документация на докторската програма;**
  - **решения и резултати от одити, свързани с качеството на обучение на докторантите и на академичния състав;**
- проведени университетски форуми с участието на докторанти**

**8.1.1.** Публично оповестяване на актуална информация, свързана с провеждането и управлението на учебния процес на сайта на МУ - Плевен е приоритетна дейност за Ръководството на Университета, очертана в стратегическото му управление. Цялата

документация по докторските програми се съставя и организира по утвърдени стандарти и се публикува на сайта на Университета.

Ежегодно в МУ-Плевен се организира международната медицинска конференция за студенти и млади лекари. За периода 2012 – 2016 г. са проведени 5 такива конференции, в които са взели участие общо 2095 студенти и докторанти.

Следвайки утвърдената практика за участието в организационните комитети на форуми и срещи на представители от всички катедри по патофизиология в страната се подкрепя междуинституционалното и колегиално партньорство.

От 2008 г. в МУ — Плевен се издава мултидисциплинарно списание Journal of Biomedical & Clinical Research (JBCR), в което докторантите от сектора са публикували собствени проучвания и резултати, свързани с дисертационните им трудове. От 2015 г. е сключен договор с „De Gruyter Open“ за включване на JBCR в платформа за „open acces“, което позволява публикуваните в него статии да станат достояние на ползвателите на световната мрежа. Чрез буквено-цифров код на всяка статия се осъществява постоянна връзка към нея с интернет, кросреференции, както и възможност за предварително онлайн публикуване на приетите манускрипти. JBCR се реферира от базите данни CABI, EBSCO Publishing и ProQuest.

**8.1.2.** Усилията на Болонския процес да създаде Европейско пространство за висше образование са свързани с тези на Европейския съюз да създаде Европейско научно-изследователско пространство. Медицински университет – Плевен стимулира докторантската мобилност. Актуални за периода 2014-2021 г. са договори за академичен обмен по програма Еразъм+ с 33 медицински университета и центрове в 13 програмни държави, сред които Полша (Познан, Плоцк, Варшава, Ниса, Гданск, Ломжа), Франция (Марсилия, Лион), Белгия (Брюксел), Италия (Неапол, Падуа, Сасари), Испания (Мурсия, Албасете, Валенсия), Португалия (Понта Делгада, Лейрия), Унгария (Сегед), Словакия (Братислава), Словения (Любляна), Чехия (Оломоуц), Румъния (Букурещ), Германия (Рощок), Турция (Измир, Истанбул, Анкара, Одрин, Айдын, Кайсери, Памуккале). В действие са и двустранни договори за междуинституционално сътрудничество с 6 медицински университета в 5 партниращи държави: Азербайджан (Баку), Украйна (Суми), Казахстан (Алмати, Астана), Русия (Ростов на Дон) и Грузия (Тбилиси).

Докторантите по специалност „Патофизиология“ все още не са се възползвали от предоставената възможност за участие в програмата за академичен обмен с посочените по-горе университети.

**8.1.3.** Докторантите по „Патофизиология“ към МУ – Плевен имат устойчиво научно развитие и активно участие в академичния и социален живот на Университета. Те имат публикации в чуждестранни списания със и без импакт фактор, национални списания, отпечатващи се на чужд език и в национални списания на български език, което е доказателство за висок научен потенциал.

Резултатите от научните проекти и дисертационни трудове на докторантите са представени пред редица научни форуми от национално и международно естество, сред които –32<sup>th</sup>, 34<sup>th</sup> Balkan Medical Week, VIII Bulgarian Peptide Symposium, World Hypertension Congress, Frontiers in cardiovascular biology, World Congress on Osteoporosis (WCO-IOF-ESCEO Krakow 2018) и др.

#### **Резултати от проверката:**

*МУ-Плевен осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма. Системно се предоставя информация относно програмите за мобилност на докторантите. Иновационните резултати по докторската програма се представят на авторитетни международни форуми у нас и в чужбина.*



## **СТАНДАРТ9: ТЕКУЩ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕН ПРЕГЛЕД НА ПРОГРАМИТЕ**

**Критерий 9.1. Регулярен мониторинг (преглед) и актуализиране на докторските програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии**

**9.1.1.** В Секция „Качество на обучението и акредитация“ при МУ- Плевен функционира система за мониторинг, съобразена със спецификите на системата за управление на качеството. Наблюдението, одитите, анализът и оценяването на докторските програми се извършват на няколко равнища: Катедрен съвет, Център за научноизследователска дейност, Факултетен съвет и Академичен съвет.

МУ- Плевен постоянно обновява и разширява обучението по акредитирани докторски програми, което съответства на съвременните постижения в науката и се признава от съответните академични общности. За да се отговори на изискванията на динамично развиващата се медицинска наука и да се постигне реализиране на заложените в индивидуалния план на докторанта цел и задачи, за периода 2012-2017 г. са актуализирани и осъвременени темите на дисертационните трудове на трима докторанти от МУ - Плевен.

Темите на дисертационните разработки и програмите за обучение в докторантурата по „Патофизиология“ се обсъждат на заседанията на Катедрения и Факултетния съвет. При необходимост се правят предложения за преформулиране и редактиране на темите. В процеса на разработката на дисертационния труд на един от докторантите от сектора е избран и втори ръководител поради мултидисциплинарния характер на разработвания проблем.

**9.1.2.** Дейността по планирането и изпълнението на дейностите по повишаване на ефективността на докторантските програми е приоритетна задача на МУ - Плевен, която се координира от Центъра за научно-изследователска дейност съвместно с основните звена, в които се провежда обучението на докторантите.

Повишаването на ефективността на обучението по докторските програми се гарантира от провеждането му от екипи с ясно определени права и задължения. В съответствие с еволюцията на научните знания, изследвания и технологии, както и създаването на благоприятна и ефективна среда за обучение, постоянно се актуализират докторските програми.

Откритият с Постановление № 210 от 18.08.2016 г. на МС на Р България Научноизследователски институт в структурата на МУ – Плевен ще подпомогне включването на МУ - Плевен в Европейското научноизследователско пространство и ще осигури оптимални условия за реализиране на докторантските програми. Ще се обединят изследванията в различните структури на Висшето училище и ще се осигури възможност за изграждането на модерна инфраструктура, където ще се концентрират съвременна апаратура и оборудване, финансови средства и научен потенциал. Ще бъдат сформирани интердисциплинарни изследователски групи от изследователи на Университета и други научни организации в следните сфери: роботизирана и минимално инвазивна хирургия; телемедицина и 3D медицина; онкогенетика и молекулярна патология; невромоторика; сърдечно-съдови и мозъчно-съдови заболявания; генетика на социално значими мултифакторни заболявания; редки болести и репродуктивна патология; свободно-радикални процеси и оксидативен стрес. Това ще даде възможност за провеждане на мултидисциплинарни изследвания и развойна дейност, насочени към развитието на медицината, подобряването на човешкото здраве и качеството на живот.

### **Резултати от проверката:**

*В МУ-Плевен се осъществява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно осъвременяване на докторантските програми, в съответствие с еволюцията на научните знания, изследвания и технологии.*

## **СТАНДАРТ: 10. ЦИКЛИЧНО ВЪНШНО ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО**

**Критерий 10.1. Висшето училище или научната организация осъществяват планирани дейности за самооценяване и външни оценки на докторските програми**

**10.1.1.** Висшето училище регулярно преминава през външно осигуряване на качеството, включително и на докторските програми в съответствие със Стандарти и насоки за осигуряване на качеството в Европейското пространство за висше образование (ESG).

През акредитирания период е проведен един външен одит на Системата за управление на качеството. Заключение от одита е, че Медицински университет – Плевен е внедрил успешно функционираща Система за управление на качеството в съответствие с изискванията на БДС EN ISO 9001:2008.

През 2017 г. е проведен външен одит на Процедурата за обучение на докторанти от Съюза на специалистите по качеството в България и Консултантска фирма „Данов-Консулт“ ЕООД – София. Заключение от проведения външен одит на докторските програми е, че обучението на докторантите в МУ-Плевен се води, спазвайки всички национални нормативни изисквания, които са дадени в ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение. Направено е едно коригиращо предложение за подобряване на документацията: ръководството на докторантското училище да разработи единна структура на докторските дисертации и авторефератите.

Докторските програми в университета подлежат на планирано, циклично външно оценяване, осъществявано от НАОА. Към 2017 год. в университета има акредитирани докторски програми по 34 специалности и 2 новосъздадени по „Ендокринология и болести на обмяната“ и „Обща медицина“, които са в ход.

### **Резултати от проверката:**

*В МУ – Плевен е внедрена успешно функционираща система за управление на качеството, в съответствие на БДС EN ISO 9001:2008. Висшето училище, включително и докторските програми преминават през планирано и циклично външно осигуряване на качеството осъществявано от НАОА и в съответствие със Стандарти и насоки за осигуряване на качеството в Европейското пространство за висше образование (ESG), което поддържа и подобрява качеството на докторските програми.*

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Обучението по докторската програма по „Патофизиология (вкл. ветеринарна патофизиология)“ в Сектор „Патологична физиология“, катедра „Физиология и патологична физиология“ при Факултет „Медицина“ към Медицински университет – Плевен се осъществява в съответствие със съвременните стандарти на науката в тази област и се реализира съгласно действащите нормативни документи. Представеният доклад-самооценка за програмна акредитация на докторската програма показва наличието на всички необходими ресурси (академичен състав, материално-техническа база и изградена функционална структура) за осъществяване на качествена образователна и научноизследователска дейност.

Обучението по докторската програма по специалност „Патофизиология“ цели устойчиво развитие на специалисти, способни самостоятелно да решават значими научни проблеми; създаване на висококвалифицирани кадри за нуждите на преподаването и научноизследователската дейност.

Академичният състав има необходимия профил, много добра квалификация и научна продукция по специалността. Преподаването и обучението на докторантите се осъществяват от ерудирани преподаватели от университета, чрез образователни проекти, както и от водещи експерти (консултанти и/или научни ръководители) от други академични институции. Преподавателите от сектор „Патологична физиология“ използват национални и международни контакти с други учени за осъществяване на краткосрочно обучение в други национални и чуждестранни научни институции, както и за извършване на изследователска работа съвместно с екипи от други медицински висши училища и институти на БАН.

Обучаващото звено разполага с достъпна и много добре поддържана материално-техническа и информационна база. Всички членове на академичния състав имат осигурени самостоятелни работни места, персонални компютри с осигурен 24-часов високоскоростен интернет, мрежова връзка и възможност за Wi-Fi интернет достъп, достъп до аудио– и видео– техника и др. Процесът на обучение е обезпечен с учебници и разнообразни литературни източници, предлагани на традиционни и електронни носители, както и информационни бази данни в областта на медицината.

На изследователите е осигурена много добра възможност за публикуване на резултатите от тяхната научноизследователска дейност, а също за участие в изпълнението на научноизследователски проекти, национални и международни научни форуми.

Периодът на акредитиране 2012–2018 г. е ползотворен за екипа на сектора – има защитени три дисертации и една хабилитация. Колективът продължава да участва и да кандидатства за финансиране на нови разработки, което ще даде възможност и за в бъдеще да се обезпечи нуждата от консумативи и съвременни апарати за работа на докторантите и преподавателите. С увеличаване на преподаваните дисциплини в процеса на обучение на магистър фармацевти се очаква увеличаване и подмладяване на академичния състав на сектора.

**ПРЕПОРЪКА:** По-голяма активност на докторантите по „Патофизиология“ относно предоставената възможност за участие в програмата за академичен обмен с чужди университети.

Експертна група:

Проф. д-р Арман Постаджиян, дм.....  
/ ръководител на ЕГ /

Доц. д-р Радка Хаджиолова, дм.....  
/ член на ЕГ /

Д-р Катя Темелкова, докторант.....  
/ член на ЕГ /