

ДО  
ПОСТОЯННАТА КОМИСИЯ ПО  
ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ И СПОРТ  
НА НАОА

## ДОКЛАД

ЗА ИЗВЪРШЕНАТА ПРОВЕРКА ПО ПРОЦЕДУРА ЗА ПРОГРАМНА  
АКРЕДИТАЦИЯ НА ДОКТОРСКА ПРОГРАМА

„ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 7.1. МЕДИЦИНА

В МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

---

ОТ ЕКСПЕРТНА ГРУПА В СЪСТАВ:

1. Проф. д-р Таня Христова Търновска, дмн – МУ – Пловдив;
2. Доц. д-р Валентин Петров Иванов, дм – УМБАЛСМ „Н. Пирогов“;
3. Д-р Радоил Здравков Симеонов – докторант – МУ – София.

Наблюдаващ процедурата от ПКЗС: доц. д-р Илия Попов, дм, член на ПКЗС

---

Експертната група и наблюдаващият процедурата са определени с решение на Акредитационния съвет НАОА (Протокол № 10/9.05.2019 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 № 15/20.09.2018 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. 2 от ЗВО /Таблица 5/, посети Медицинския университет - Плевен на **21 ноември 2018 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.

На тази база, както и след анализа на фактите и обстоятелствата, отразени в доклада-самооценка на ВУ и проверката за изпълнение на критериите за програмна акредитация на докторски програми, експертната група **установи** следното:

### **1. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ**

---

При предходната акредитация на докторската програма „Ортопедия и Травматология“, (протокол №15/19.07.2012 г.) **са дадени 2 препоръки**. Оценката за от преходната акредитация е много добър.

**Препоръка 1:** Да се осигурят самостоятелни работни места за докторанти

В момента в Катедрата по ортопедия и травматология се извършва ремонт. Ремонтирана е само общата рапортна зала, а двете стаи предназначени за самостоятелни работни места на докторанти и ординатори са освободени за ремонта.

*Становище – препоръката е в процес на изпълнение, но **не е изпълнена!***

**Препоръка 2:** Да се активизира участието на академичния състав в научноизследователски проекти

През отчетния период колективът на Катедра по ортопедия и травматология е участвал в 3 проекта и е включен в разработването на два нови проекта.

*Становище – препоръката е изпълнена.*

### **2. 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**

Медицинският университет – Плевен организира обучение по докторската програма в съответствие със своята мисия, цели, задачи и действащото законодателство.

През 1956 г. в Окръжна болница-Плевен е създадено отделение по ортопедия и травматология със зав. отделение д-р Асен Попов. Впоследствие през 1984 г. е обособена клиниката като част от катедра "Хирургия" с първи ръководител доц. д-р Марин Ганчев. Катедрата по ортопедия и травматология /КОТ/ е обособена като самостоятелно научно лечебно звено през 1994 г. начело с проф. д-р Марин Ганчев.

**1.1.1. Основната цел в обучението на докторантите в Катедра „Ортопедия и травматология“** включва **съхраняване в исторически план и доразвиване на постиженията на Катедрата**. Да се обучават докторанти в условия, съобразени със

съвременните тенденции и постижения в развитието на клиничната практика и науката **“Ортопедия и Травматология”**, като основна университетска дисциплина. Предлагащата за оценка акредитация докторска програма по „Ортопедия и Травматология“ ще стимулира създаването на висококвалифицирани кадри за нуждите на научноизследователската дейност, преподаването и решаване на научно значими проблеми.

**Обучаващото звено за докторската програма “Ортопедия и травматология в МУ-Плевен е „Катедра по ортопедия и травматология“.** Клиничната база за обучение на докторантите е локализирана в Университетска многопрофилна болница за активно лечение „Д-р Георги Странски“.

Към формите на обучението на докторантите в МУ – Плевен по **Ортопедия и Травматология** се добавят още: тематични курсове, семинари в България и чужбина, самостоятелна подготовка за изпити, усвояване на нови диагностични и лечебни методи, експериментални методики и провеждане на научни разработки.

**Цялостната концепция** за докторантите по **Ортопедия и травматология** е да получат съвременни и задълбочени знания, даващи възможност на бъдещите лекари да работят успешно в доболничната и болничната помощ, в специализирани клиники и отделения, и не на последно място – да осъществяват академична дейност.

Дългогодишният богат опит на хабилитираните лица в тази катедра в научноизследователската и експериментална работа, както и в разработването и реализирането на разнообразни програми е база при разработване и на настоящата програма.

Предлаганата докторска програма не само съответства на академичната среда, но е необходимо, логично продължение и ще отговори на потребностите за продължаване на обучението на завършващите магистърската програма в МУ-Плевен по медицина.

*ЕГ установи, че МУ – Плевен може да провежда обучение на докторанти в съответствие със съвременните тенденции в развитието на науката в областта на Ортопедия и Травматология.*

**1.1.2.** В Медицинския университет – Плевен съществува цялостна стратегия за качеството на обучение и процеса на неговата реализация. ***Дейността на обучение в докторската програма по Ортопедия и травматология е подчинена на институционалната система за качество, без да се пренебрегва спецификата ѝ***

Ръководството на МУ — Плевен разглежда процеса на осигуряване, поддържане и подобряване на качеството на обучение като първостепенна задача, осигуряваща силно стратегическо управление и устойчивост на институцията. 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. СОПК е функционална, динамична и отворена за промени система, приоритетно насочена към качеството на обучение в МУ — Плевен (*Наръчник по качеството на МУ-Плевен, Система за оценяване и поддържане на качеството в МУ-Плевен*).

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: *образователни цели, научноизследователски, организационно ориентирани*

На всеки докторант се разкрива дело с материалите, отнасящи се до приема, статута, индивидуалния учебен план и неговите годишни обсъждания, научна тема, положени изпити и подготовката на дисертационния труд. Документацията за прием и обучение на докторантите се регламентира и периодично обновява. Отговорниците по качеството в Катедрите/ УС поддържат изискуемата по стандарта документация съгласно правилата на системата за управление на качеството.

Периодично се провеждат курсове, свързани с качеството на обучение и повишаване на квалификацията на академичния състав.

ЕГ се запозна със *Стратегията за развитие на докторантурите* в МУ – Плевен, която включва и финансова подкрепа за разработване на дисертация.

При посещението си в НО и Центъра по качество и акредитация, експертите се запознаха с архивираната и настояща документация и получиха допълнителна информация относно електронното съхраняване на всички данни по докторантурите.

Контролът върху качеството на реализация на докторските програми е част от регулярно провежданите в МУ — Плевен одити по утвърден от Академичния съвет график. Одитите се осъществяват с пълното съдействие на одитираните звена и активното участие на ръководителите на катедри. Състоянието на одитите се отчита регулярно на заседания на АС, като последният отчет е на 29.05.2017 г.

През акредитирания период в катедра „Ортопедия и травматология“ са проведени **два вътрешни одита** на 09.12.2013 г. и 15.06.2016 г. и **един външен одит** от Съюза на специалистите по качество в България за цялостна оценка на процедурите и документацията по докторските програми в университета

В МУ– Плевен се провеждат анкетни проучвания, свързани с качеството на обучението на докторантите:

- ✓ За проучване мнението на докторантите;
- ✓ Сред работодателите на докторантите.

Спецификата на докторската програма по *Ортопедия и травматология* е представена в нейната **квалификационна характеристика**.

**1.1.3.** Съгласно **Правилника за развитие на академичния състав**, на всеки докторант е дадена възможност да води обучение на студенти, като формата и вида се определя от катедрения съвет в зависимост от натовареността и потребностите от обучение. Докторантите и студентите в Медицински университет „Д-р Георги Странски“ – Плевен традиционно участват в реализацията на образователни, изследователски и художествено-творчески, спортни проекти и инициативи.

На всички докторанти е осигурена възможност за финансиране на дисертационния им труд от **фонд „Наука“** – собствения фонд за финансиране на научноизследователски проекти на Медицински университет „Д-р Георги Странски“ – Плевен. Фонд „Наука“ стимулира развитието на научноизследователската дейност в Медицински университет „Д-р Георги Странски“ – Плевен, подпомага кариерното израстване на академичния състав с акцент върху докторанти, постдокторанти и млади учени и осигурява конкурентно финансиране на научноизследователски проекти и разработки с научна стойност, актуалност и практическо приложение.

Приоритетните **научни направления** в катедра „Ортопедия и травматология“, които са разработени в отговор на съвременните насоки в областта, включват изследователска дейност в областта на патологията на колянна и раменна става, ендопротезиране на големите стави, приложение на ултразвуковата диагностика на опорно-двигателната система, реконструктивни хирургични методи, хирургия и микрохирургия на периферните нерви.

**Всички докторски програми по специалност „Ортопедия и травматология“ са в съответствие с основните направления на научноизследователската дейност в Университета.**

**Формата на докторантура**, която традиционно се прилага в **Катедра по ортопедия и травматология** е **редовна, задочна и самостоятелна подготовка**. През акредитирания период има зачислени **13 докторанти: 6 - свободна форма и 7 - задочна**. **От тях 6 вече са защитили.**

**1.1.4.** МУ-Плевен има Комисия по етика на научните изследвания и правилник за етичните норми на публикуване. Въведена е практика всички докторанти преди защита да

подават декларация за оригиналност на данните. Всички научни публикации на изследователите, в това число и на докторантите в МУ–Плевен, се публикуват след положително независимо рецензиране, както и научно и езиково редактиране.

В тази връзка в МУ — Плевен са приети и оповестени правила и процедури за предотвратяване и санкциониране на плагиатство, които са отразени в Етичния кодекс на учения (*Етичен кодекс на учения при МУ-Плевен*), Етичните изисквания за публикуване в университетското списание, ежегодно провеждания в Докторантското училище специализиран курс на тема „Морално-етични аспекти на научното изследване“ (*Правилник за дейността на докторантското училище в МУ-Плевен*) и ежегодно провеждания „Ден на Биоетиката“. Етичният кодекс представя основните принципи, към които следва да се придържа ученият, включително докторантът в МУ — Плевен и определя мерките, които се предприемат при неспазването на тези принципи. Правилата на етичния кодекс за осигуряване на академично единство, чрез който се гарантират залегналите в Закона за висшето образование академични свободи и нетърпимост към всякакви форми на дискриминация, фигурират в Правилника за устройството и дейността на Медицински университет – Плевен.

Има разработена електронна система за проследяване на публикациите в нашата и чуждестранна литература с тематика, подобна на съответната докторска програма, за предотвратяване на възможно плагиатство. Университетът има софтуерен продукт срещу плагиатство – лиценз за програмата iThenticate. В библиотеката на МУ-Плевен има собствената база данни, в която се съдържат резюмета на всички дисертации от МУ–Плевен на български и английски език. Качествената и отговорна рецензентска дейност на подадените за публикуване материали изключват случаи на плагиатство. Такива не са констатирани в Катедра по “Ортопедия и Травматология”.

Изпитите за прием на редовни докторанти в **Катедра по ортопедия и травматология** се осъществяват от предварително назначена със заповед на Ректора на МУ-Плевен комисия; Всеки член на комисията се запознава самостоятелно с писмените работи на кандидатите, полага собствена оценка на всеки изпитен въпрос, след което оценките се събират и се определя средно-аритметичната такава за всеки въпрос от писмената работа. По този начин се спазва процедурата за **обективно оценяване на труда на кандидатстващия за докторантура**.

В Катедра по ортопедия и травматология не са регистрирани прояви на дискриминация, изпитни измами и плагиатство през акредитационния период.

#### **Резултати от проверката:**

*Целта на подготовката за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ по „Ортопедия и травматология“ 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. Докторската програма е организирана и се реализира в Катедрата по ортопедия и травматология с клинична база - Клиниката по ортопедия и травматология към УБ „Георги Странски“.*

*Цялостната дейност за обучение по докторската програма е подчинена на системата за качество в МУ- Плевен, без да се пренебрегва нейната специфика. Резултатите от проведените вътрешни одити потвърждава това.*

*Докторската програма по „Ортопедия и травматология“ се включва успешно в научната, научно - приложна, профилактична, диагностична, учебна и информационна дейност на МУ- Плевен.*

*В Университета 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 МУ- Плевен.*

## **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**

МУ-Плевен създава и прилага процедури за разработване, одобряване, наблюдение и обновяване на докторските програми за постигане на високо ниво на поставените цели за обучение и развитие на академичния състав. При разработване на програмите се търси съдействието на високо квалифицирани учени, както и на заинтересовани представители на сродни научни звена, промишлеността и други организации.

**2.1.1.** Обучението за придобиване на ОНС „Доктор“ в МУ-Плевен има три форми: редовна, задочна и на самостоятелна подготовка. Срокът за провеждане на редовна докторантура и тази на самостоятелна подготовка е 3 години, а на задочната докторантура е 4 години. В Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Плевен са посочени правилата и условията за зачисляване в различни форми на докторантура (*Правилник за развитие на академичния състав в МУ-Плевен*).

Спецификата на докторската програма по **Ортопедия и травматология** е свързана с факта, че тя е специалност с преобладаваща хирургична насоченост, в рамките на която се осъществява профилактика, диагностика, лечение и оценка на трудоспособността при заболявания и травми на опорно-двигателния апарат.

В своята ежедневна диагностична и лечебна дейност ортопед-травматологът взаимодейства със специалисти от други медицински специалности: анестезиолози, хирурзи, рентгенолози, ревматолози, невролози и неврохирурзи, пластични хирурзи и други. Това взаимодействие се осъществява съгласно Правилника за устройството, дейността и вътрешния ред на лечебното заведение и следва да отговаря на деонтологичните изисквания за колегиални взаимоотношения.

Докторска програма по **Ортопедия и травматология** съответства на академичната среда. Тя е логично продължение и отговаря на потребностите за продължаване на обучението в Медицински университет - Плевен по медицина. За всяка докторска програма се разработват **учебен план, учебна програма и квалификационна характеристика**, където са отразени целите на програмата, описание 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

Разработването на докторантските теми в **Катедра по ортопедия и травматология** се базира на съвременните изисквания на специалността и се одобрява след щателен анализ на достиженията в световната литература и останалите открити, все още не получили отговор въпроси.

**Хабилитираните лица към Катедра по ортопедия и травматология** притежават богат опит в научноизследователската и експериментална дейност, в разработването и реализирането на учебни програми, което е основа за успешното осъществяване на докторската програма. Хабилитираните лица имат потенциал да ръководят и подпомагат млади учени и докторанти в кариерното им развитие, да дават насоки и съвети по провеждане на научно изследване, помощ по проекти, при писане на теза, при публикуване на резултатите от научни експерименти.

Докторската програма по **Ортопедия и травматология** напълно съответства на академичната среда, предоставя възможност за развитие на новите кадри и отговоря на потребностите за продължаване на обучението на завършилите с магистърска степен лекари.

**2.1.2.** В МУ–Плевен е налице организационно-управленски стандарт за разработване и поддържане на специфичен набор от различни видове документи, достъпни и онлайн. Документацията за прием и обучение на докторантите се регламентира и периодически обновява на ниво МУ. *Регламентите* за процедурите по прием и обучение и условията и реда за придобиване на ОНС „Доктор“, представени в Правилника на ВУ са уредени съобразно ЗВО и други нормативни актове.

Учебните програми се изготвят, съгласуват и съхраняват съобразно „Инструкция за разработване и управление на документите от СОПКО“, процедура, приета от УК-КОА на МУ — Плевен 22.06.2006 г. и „Управление на разработката на учебни планове и програми“, документи, налични на страницата на МУ — Плевен Всяка докторска програма се одобрява от Катедрен и Факултетен съвет

По смисъла на чл. 78, ал. 3 от ЗВО в Катедрата по ортопедия и травматология с активно участие на докторантите са разработени и приети **учебна план-програма и квалификационна характеристика за обучението на докторанти по специалност „Ортопедия и травматология“**

*Личните дела* на докторантите по Ортопедия и травматология се съхраняват, поддържат, допълват и обновяват, съобразно етапа на разработка на дисертацията. Изпълнението на индивидуалните програми се контролира периодически от научния ръководител и на заседания на КС и ФС. КС приема оценка, дава препоръки за по-нататъшно развитие на докторанта и предложение за атестация, съответстващи на резултатите от провежданите вътрешни и външни одити по системата за управление и поддържане на качеството в МУ-Плевен и данните от анкетите сред докторантите за оценка на тяхната удовлетвореност. За всички промени се информира Декана на факултета.

**2.1.3.** Представените на ЕГ *лични дела* на защитилите дисертации и новозачислените докторанти съдържат: заповед за зачисляване на базата на решение на ФС; индивидуален план на докторанта; групов план за обучение на докторантите; анотация на темата; сертификати от курсове за обучения и специализации; протоколи от положени изпити по специалността; протокол от обсъждане на готовността за защита на дисертацията и предложение до ФС за откриване на процедура за публична защита; списък от публикации, научни съобщения и участия в научни проекти.

По време на обучението в докторската програма **“Ортопедия и травматология”** в МУ-Плевен се изграждат и утвърждават многообразни теоретични знания и специфични практически умения. Те могат да се систематизират на 1/ Образователни; 2/Научноизследователски; морално-етични.

**Обучението на докторантите по „Ортопедия и травматология“** към МУ — Плевен се провежда в съответствие със съвременните тенденции в развитието на науката, при формулирани ясни цели и задачи на докторската програма, добра мотивация за провеждане на обучение по научната специалност и отговаря на изискванията на разпоредбите на основните законови и подзаконови нормативни актове и на конкретните Правилници и процедури на МУ-Плевен.

Доказателствата за мотивация да бъдат обучавани по научната специалност **“Ортопедия и Травматология”** е **броят на зачислените за докторантура лекари тринадесет**: Доказателство са също научните разработки и проекти с участие на **Катедра „Ортопедия и Травматология“** в посочените научни направления.

**За периода 2012 – 2019 г. са защитени общо 7 дисертациони труда** – 4 в МУ Плевен, 1 от които за НС „Доктор на Науките“ + 3 дисертации в ВМА – София, МУ - София



Това е потенциал за научния колектив да развива нови научни направления и да обучава студенти и докторанти.

Докторската програма отговаря на съвременните тенденции за ясно дефиниране на професионалните компетенции в областта на „Ортопедия и травматология“. Стимулира се научното и професионално израстване на кадрите и приемствеността в колектива на Катедрата и подготовката на кадри за клиничната медицинска практика.

**2.1.4.** Докторантската програма по **“Ортопедия и травматология”** заема основно място в обучението на докторантите във Факултета по медицина на МУ–Плевен.

**През периода 2011 - юни 2018г. в Катедрата по ортопедия и травматология се работи по следните научни направления:**

- Микрореконструктивната хирургия
- Спиналната и артроскопска хирургия
- Ултразвуковата диагностика на опорно-двигателната система
- Ендопротезирането на големите стави
- Микрохирургия и хирургия на периферните нерви
- Детска ортопедия, травматология, тазобедрена хирургия

Спецификата на докторската програма по **Ортопедия и травматология** се състои в съчетаването на интердисциплинарната същност на патологията на ОДА */Опорно-двигателния апарат/*, необходимостта от постоянна клинична работа и комплексния методологичен подход при задълбочена подготовка в специфична област, свързана с конкретното научно изследване на докторантите. Постигането на тази специфика е възможно само с екипен подход, който се прилага при съвместната работа на **Катедрата по ортопедия и травматология** с останалите катедри с хирургическа насоченост, Катедрата по образна диагностика и лъчелечение и други, както и със сродните катедри в другите висши училища в страната.

Докторската програма в катедра „Ортопедия и травматология“ се разработва и актуализира съобразно повишените изисквания към конкурентоспособността на кадрите в сферата на медицината, поради лавинообразно нарастващия обем информация, наред с предизвикателствата на съвременните технологии и динамиката на медицинската практика, а заемаването на академични длъжности се осъществява на базата на анализ на учебната натовареност.

Докторска програма по **Ортопедия и травматология** съответства на академичната среда. Дългогодишният богат опит на хабилитираните лица в **Катедрата по ортопедия и травматология** в обучението по докторска програма **„Ортопедия и травматология“** и в научноизследователската работа, в т.ч. разработването и реализирането на редица национални и международни научни проекти, е основа за успешно реализиране на докторската програма **„Ортопедия и травматология“**.

Интерес от потенциални външни работодатели към докторските програми по ортопедия и травматология не е проявен.

**2.1.5.** Хармонизирането на дейностите по обучението на докторантите във Висшето училище с тези на Европейското образователно пространство, намира израз в: мобилност на докторантите; уеднаквяване на учебно съдържание; взаимно признаване на дипломи; организиране на продължаващо допълнително обучение, адекватно на динамичните изменения в пазара на труда

Докторантите могат да ползват договори за академичен обмен по програма Еразъм+. Актуални за периода 2014-2021 г. са договори с 33 медицински университета и центрове в 13 програмни държави, сред които Полша, Франция, Белгия, Италия, Испания, Португалия, Унгария, Словакия, Словения, Чехия, Румъния, Германия, Турция. В действие са и двустранни договори за междуинституционално сътрудничество с 6 медицински

университета в 5 партниращи държави: Азербайджан, Украйна, Казахстан, Русия (Ростов на Дон) и Грузия (Тбилиси).

Докторската програма по “Ортопедия и травматология” е съвместима с аналогичните програми на други ВУ у нас и извън страната. Във време на развити съвременни информационни технологии, всеки член на академичния състав може да се информира за възможностите, които му се предлагат не само от МУ–Плевен, но и от други структури за разработване на научен труд. Информационното осигуреност на МУ–Плевен е много добра, което допълнително улеснява достъпа на кандидат докторантите до проучване на различните възможности за развитие. МУ–Плевен предоставя възможност на докторантите да публикуват научните си статии в списанията, които той издава, като *Academia medica*, *Journal of Biomedical & Clinical Research (JBCR)*.

**Докторантите в по “Ортопедия и травматология” през разглеждания период са посетили общо 56 национални и международни научни форума. Налице са 14 публикации на докторанти.**

**2.1.6.** Създадени са действащи процедури за изработване и оценяване на докторските програми за обучение. Те са залегнали в публикувания на страницата на МУ – Плевен „Справочник на докторанта“, разработен въз основа на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България Постановление № 90 на Министерския съвет за условията и реда за предоставяне на стипендии на студентите, докторантите и специализантите от държавните висши училища и научни организации и Правилника за развитие на академичния състав в МУ – Плевен, където точно е посочено, че обучението на докторантите по съответната докторска програма се осъществява по индивидуален учебен план, утвърден от Факултетния съвет и са посочени условията за обучение на докторантите, включващи научноизследователска дейност, посещение и участие в курсове в Докторантското училище и специализирани курсове, диагностично-лечебна и преподавателска дейност. Съгласно Правилника, индивидуалният учебен план се изготвя от докторанта и научния ръководител, обсъжда се от Катедрения съвет и се утвърждава от Факултетния съвет. Планът определя насочеността на докторантурата и се състои от общ учебен план за целия период на обучение, и работен план по години. Той съдържа: темата на дисертационния труд; разпределението на всички дейности по години; изпитите и сроковете за полагането им; посещението на определен цикъл от лекции и упражнения; участието в курсове, семинари, конференции и други публични изяви; етапите и сроковете за подготовка и довършване на дисертационния труд. Разработена е отделна процедура за защита на дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“, която е публикувана от 2011 г. на сайта на МУ – Плевен.

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. Отчетът за изпълнение на дейностите по общия и индивидуален учебен план се приема от Катедрения съвет и утвърждава от Факултетния съвет.

Наблюдение и контрол на състоянието на документацията, свързана с качеството на обучение, вкл. докторските програми се извършва чрез вътрешен одит и оценката се изготвя под формата на вътрешен одитен отчет. Такива са проведени в катедра „Ортопедия и травматология“ на 09.12.2013 г. и 15.06.2016 г. отчетите, които дават пълно съответствие на дейностите с изискванията в различните области на обхват на одита, добре поддържана документация и липса на несъответствия.

### **Резултати от проверката:**

*Докторската програма по „Ортопедия и травматология“ е разработена в съответствие със съвременните постижения на науката, с ясно дефинирани цели, задачи, методология, очаквани резултати и са сравними с подобни у нас и в Европа. Разработени са стандарти и е създадена организация за непрекъснатия им мониторинг: учебна документация, изработване и оценяване на програмите, етап на работа, контрол на достоверността и автентичността на разработките, позволяващи своевременна защита, професионална мобилност и успешна реализация на пазара на труда.*

### **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**

В МУ - Плевен се провежда последователна политика за мотивиране на академичния състав и докторантите за повишаване на нивото и качеството на научноизследователската дейност. Създават се условия за целенасочено, постепенно и устойчиво развитие и изграждане на собствени научноизследователски кадри от средите на студентите, докторантите и постдокторантите за осигуряване на учебния и изследователски процес и реализиране на научна кариера.

**3.1.1.** На институционално ниво обучението на докторантите в МУ-Плевен се осъществява по система, която непрекъснато се обновява и актуализира съобразно научните постижения и тенденции в съответната област. Създадено е Докторантско училище, което функционира към Центъра за научноизследователска дейност. Докторантското училище е с разработена програма и методика за обучение на докторантите. Целта на тази програма е придобиване на ключови компетенции за изграждането на успешна академична и научноизследователска кариера на докторантите. Програмата се осъществява чрез провеждане на курсове за повишаване квалификацията на докторантите.

На катедрено ниво акцентът е върху индивидуалната работа на научния ръководител с докторанта.

Традиционни и модерни форми на обучение са залегнали в реализирането на докторската програма по „Ортопедия и травматология“:

- Лекционни курсове, изнасяни от хабилитираните преподаватели по специалността;
- Тематични курсове по индивидуалната програма;
- Практически занятия за усвояване на експериментални методики и модерна научна апаратура;
- Семинари и практически курсове в страната и чужбина;
- Обучение за работа с високо специализирана научна апаратура, както в МУ - Плевен, така и в други звена в България;
- Участие в научни прояви (симпозиуми, конференции и конгреси) у нас и в чужбина;
- Самостоятелна подготовка.

Привличане на водещи специалисти в научната област за ръководители на докторантите, индивидуални консултации със специалисти в съответната област в страната и осъвременяване и модернизирание на съществуващата експериментална и изследователска апаратура допринесе за успешно завършване на дисертационните трудове на докторантите от катедрата по Ортопедия и травматология.

През акредитирания период, зачислените на самостоятелна подготовка докторанти са участвали в значителен брой **курсове и специализации, проведени в МУ-Плевен, страната и чужбина**, свързани както с придобиване на общи знания и умения, така и на специфични, свързани с темата на дисертационните им трудове.

**3.1.2. На институционално ниво** обучението на докторантите в МУ–Плевен се осъществява по система, която непрекъснато се актуализира, успоредно с развитието на научните постижения. Създадено е и успешно работи **Училище за докторанти**. Дейността му е насочена към развитието и разширяването на научния и изследователски потенциал на университета.

Първичното звено (катедра, сектор) съдейства за организиране на учебния процес на докторантите, което включва извършваната от докторантите научно-изследователска, образователна и научна дейност.

Учебният план, от своя страна, се дели на **групов учебен план и индивидуален учебен план**. Груповият учебен план се осъществява в рамките на Докторантското училище. Посещавайки Докторантското училище, докторантите натрупват определен брой кредити – 70 кредита за редовни докторанти и 40 кредита за докторанти на самостоятелна подготовка. Работата и дейностите, извършвани в Докторантското училище спомагат за обучаване на висококвалифицирани специалисти, готови да заемат водещи позиции в академичните среди и в областта на медицинската практика. Програмата на курсовете е с цел подпомагане на докторантите в изготвянето и оформянето на публикации и научни съобщения, както и в изработването и техническото оформление на дисертационните им трудове.

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.

Контролът по спазване на индивидуалния план се осъществява регулярно от научния ръководител. Всяка завършена година от подготовката на докторанта завършва с годишен отчет за изпълнението на индивидуалния план, обсъден на Катедрен съвет, където се гласува **атестационна оценка** и се приемат насоки за следващите етапи на подготовка. Предложението за оценката се приема и утвърждава от Факултетен съвет.

Действащата документация за прием и обучение на докторантите в Медицински университет – Плевен периодично се анализира и обновява.

**3.1.3.** Съгласно кредитната система, разработена въз основа на Европейската система за набиране 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**).

**Индивидуалните учебни планове на докторантите** конкретизират отделните етапи при подготовка на дисертационния труд. Индивидуалният учебен план се съхранява в досието на докторанта в отдел „Научна дейност и кариерно развитие“ и в катедрената документация.

Докторантите, зачислени в редовна и задочна форма на обучение отчитат своята работа. 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 научноизследователската си дейност, извършена по научноизследователски проекти, докторантите представят в етапен и

в краен отчет на проекта, като Комисията по финансиране на научноизследователските проекти дава оценка в рамките на процедурите за контрол.

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 хабилитирани 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 журито, специалист в областта на докторската програма. Научният ръководител е член на научното жури, 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*.

Съгласно Правилника за развитие на академичния състав на МУ—Плевен, се изготвя „Досие на докторанта“, в което се съдържат всички материали и документи, свързани с неговото зачисляване, подготовка, атестиране и разработване на дисертационния труд. Контролът по изпълнението на учебните планове на докторантите от МУ—Плевен, се осъществява от научния ръководител и отдел „Научна дейност и кариерно развитие“.

Докторантите полагат изпит по специалността, съгласно индивидуалния учебен план пред комисия и по конспект, предложени от ръководителя на УС. Комисията се определя със заповед на Ректора по предложение на декана на съответния факултет и е в състав от най-малко 3 хабилитирани лица и с участието на научния ръководител на докторанта. Протоколът от изпита се предава в отдел „Научна дейност и кариерно развитие“ и се добавя към досието на докторанта.

Докторантът защитава своята дисертация след публично обявена дата и публично обявено жури. Спазват се законите за академично развитие на кадрите и за прозрачно кариерно развитие.

**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**. Те определят условията и реда за подаване, разглеждане и произнасяне по подадени жалби от студенти и докторанти на Университета. **Комисията за развитие на академичния състав** (КРАС) към Академичния съвет на МУ — Плевен изпълнява контролни функции, включително и разглеждането на жалби.

В **Катедрата по Ортопедия и травматология НЕ** са постъпвали жалби от докторанти и преподаватели във връзка с докторската програма по **Ортопедия и травматология**.

#### **Резултати от проверката:**

*Подготовката на докторантите по “Ортопедия и травматология” в МУ-Плевен се реализира със съвременни образователни форми и научни методи по индивидуален план и чрез участие в колективно обучение. Всички етапи се контролират ефективно от прякия ръководител на научното звено и чрез обсъждане на отчетите и резултатите от работата на докторантите. Всички елементи от докторантските процедури са отразени в административната документация на ВУ, съхранявана в НО.*

### **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.** Процедурите по прием и обучение на докторанти в МУ–Плевен са уредени с Правилника на ВУ и законите в страната. Разработеният Регламент за защита на дисертация за придобиване на ОНС “Доктор” е оповестен на сайта на Университета.

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. На Web-сайта на МУ – Плевен са публикувани Стандарти за обучение на докторанти по биомедицински и медицински науки в Европа, предложени от ORPHEUS – AMSE – WFME. 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.

**4.1.2.** Медицинският университет–Плевен има дългогодишен опит в реализацията на национални и международни проекти и програми за повишаване на качеството на образователната и научноизследователската си дейност.

Съществува утвърдена процедура за работа по проекти в МУ-Плевен. 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 (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 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.

От 2012 до 2017 г. са финансирани 86 проекта, в които са участвали общо 131 студенти и докторанти. В 10 от тези проекти участват само докторанти, с финансиране от МУ-Плевен.

Медицинският университет – Плевен предоставя реални възможности докторантите да работят по проекти, ръководени от членове на академичния състав, включително и такива с приложна насоченост, свързани с тематиката на дисертационните им трудове.

Комисията по наука към АС ежегодно обявява конкурси за иновационни изследвания, оценява и обявява наградения с финансови стимули проекти.

#### **Докторанти от Катедрата по ортопедия и травматология участвали в 3 проекта.**

**4.1.3.** В МУ–Плевен е създадена традиция за развитие на научния потенциал на студенти и докторанти, и за подкрепа на научните им изяви. Едно от доказателствата в тази насока е системното организиране на студентски научни конференции, с активното участие на докторанти и студенти и от други сродни университети.

През последните 5 години докторантите са участвали в редица научни форуми (*конференции, конгреси и др.*). Подкрепа за включването им в такива форуми оказва и Докторантското училище. Следва да се подчертае отново, че дейността на това училище е насочена към развитието и разширяването на научния и изследователски потенциал на университета, чрез организиране и координиране на обучение, свързано с придобиването на ОНС „Доктор”; популяризиране на съвременни и високотехнологични научни методи и подпомагане на връзката „наука–бизнес”; стимулиране на международните изяви и контакти; подпомагане кандидатстването по научноизследователски проекти; организиране и подпомагане издаването на учебници, ръководства и други учебни помагала; организиране на разнообразни обучения, работни срещи и семинари, и др.

За разглеждания период са реализирани общо **53 бр. участия** на докторантите от катедра „Ортопедия и травматология“ **в научни форуми в страната и чужбина.**, т.е. средно по 5,5 бр. участия на докторант. **14 броя публикации** са научната продукция на докторантите от катедрата.

**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. Относителният дял на редовните докторанти спрямо общия брой докторанти съставлява 21 %. За същия период успешно защитили ОНС „Доктор“ са 63 докторанти.

В катедра „Ортопедия и травматология“ през акредитирания период е защитена и една дисертация за придобиване на ОНС „Доктор на науките“ и 6 докторанта са придобили ОНС „Доктор“. Обучаваните докторанти от катедра „Ортопедия и травматология“ продължават академичната си кариера в звеното и в други лечебни заведения в България.

#### **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. Те се включват активно в научно-изследователски проекти и в програмите за студентска мобилност. Сътрудничеството с научни структури у нас и в чужбина осигурява подобряване на качеството на обучение във ВУ и кариерното развитие на докторантите. Доказателственият материал е в подкрепа на това становище.*

## **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 Катедра „Ортопедия и травматология“ съществува благоприятна академична среда и се оценява значението на научния ръководител за успеха на докторската програма. Научните ръководители на защитилите в периода докторанти от Катедрата са учени с висока научна квалификация и активни изследователи в съответната област.

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

**Проф. д-р Вихър М. Ковачев, д.м.н.** – ръководител катедрата, има специалност „Ортопедия и травматология“. Членува в 3 професионални и научни организации; член е на няколко научни журита

**Проф. д-р Аспарух Николаев Аспарухов, д.м.н.** е специалист по ортопедия и травматология, понастоящем Декан на Факултет „Медицина“ в МУ — Плевен. Участва 10 научни организации:

**Доц. д-р Свилен Христов Тодоров, дм,** специалист по ортопедия и травматология, е хабилитиран преподавател от 2013 г. Участва в 10 научни и обществени организации:

Относителният дял на хабилитираните преподаватели на основен трудов договор с доказана квалификация и компетенции в областта на докторската програма по Ортопедия и травматология към общия брой преподаватели е 38 %.

#### **Активности на хабилитираните лица за периода 2012 – 2019 г**

- ✓ Ръководство и участие в разработването на 3 научно-изследователски проекта:
  - Финансиран от ЕС – 1
  - Финансиран от МУ – Плевен - 2
- ✓ Ръководство на 6 успешно защитени докторски дисертации
- ✓ 21 участия със становища в научни журита за избори на академичните длъжности доцент и професор и за защита на докторски дисертации;
- ✓ 3 рецензии в конкурси - 6 на докторски дисертации, 2 за конкурс за доцент, 2 за конкурс за професор
- ✓ 3-ма национални консултанти по Ортопедия и травматология
- ✓ Участие в 19 Държавни комисии по придобиване на специалност
- ✓ Ръководство и подготовка на специализанти – 9

**5.1.2. Нехабилираният състав на Катедрата по Ортопедия и травматология** е високо квалифициран. На основен трудов договор, освен споменатите по-горе хабилитирани преподаватели работят и **шест нехабилитирани** членове на академичния състав: д-р М. Ковачев, дм, д-р Христо Гигов, дм, д-р Константин Тотев, дм, д-р Марин Симеонов, д-р Емил Симеонов, дм и д-р Димитър Василев, **четирима от които с ОНС „доктор“** (д-р М. Ковачев, дм, д-р Христо Гигов, дм, д-р Константин Тотев, дм и д-р Емил Симеонов, дм). Асистентите от сектора имат дългогодишен преподавателски опит, задълбочени познания по специалността и притежават необходимия ценз за извършване на научноизследователска дейност.

**Академичният състав на Катедрата по ортопедия и травматология има разгърната научноизследователска дейност по тематиката на специалността.**

През периода **2012-2019г.** преподавателите, ангажирани с обучението на докторанти са публикували общо **36 научни статии и резюмета**, от които **16 са в реферирани издания с импакт фактор.**

**Участие на Академичния състав в научни форуми с публикувани резюмета у нас и в чужбина за периода 2012-2019г.:** У нас – 89; В чужбина – 9.

През акредитирания период **2011-2018г.** академичният състав към Катедрата по Ортопедия и травматология има участие в **3 научноизследователски проекта.**

Академичният състав участва в изработването на **2 монографии и 3 учебника** по специалността.

Докторантите по докторска програма по **Ортопедия и травматология** за акредитирания период са общо **13.**

**5.1.3.** Академичния състав на обучаващите звена поддържат висока активност в експертната и консултантска дейност. Хабилитираните преподаватели са с много добра теоретична и практическа подготовка, висок професионализъм и дългогодишен опит в



учебната, научно-изследователската и практическата работа. Научно-изследователската дейност е неотменна част от цялостна, многообразна и творческа дейност на Академичната общност на МУ-Плевен.

Хабилитираните преподаватели от УНС по Ортопедия и Травматология имат богата експертна дейност и са в състояние да осигурят успешното обучение на докторантите.

Академичният състав е от профила за учебна и научноизследователска подготовка на докторанти по Ортопедия и травматология и е в състояние да осигури успешното им обучение.

#### **Резултати от проверката:**

*Подготовката на докторантите се осъществява от хабилитирани преподаватели със специалност **“Ортопедия и Травматология”** на основен трудов договор към ВУ, с богат професионален опит, които развиват активна научноизследователска дейност, свързана тематично с докторантурата и оповестена чрез участие в научни форуми и висока публикационна активност. Академичният състав упражнява системна експертна и консултантска дейност по Ортопедия и Травматология, благодарение на успешните си изяви и практики по специалността.*

### **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.** Университетът разполага с 20 отлично оборудвани лекционни зали и 159 учебни зали и лаборатории за провеждане на учебно-практически занятия с капацитет 3763 седящи места и площ от 7526.12 кв. м. Залите са оборудвани със съвременна техника – мултимедийни проектори и интерактивни дъски. Учебните аудитории „Амброаз Паре“ и „Гален“, намиращи се в ТЕЛЕЦ, са оборудвани с аудиовизуална техника, позволяваща видеоконферентна връзка в реално време с различни точки на света. В тях се провеждат научни конгреси и конференции, в които се включват всички докторанти по специалността като организатори и участници.

Към МУ-Плевен през 2007 г. е разкрит уникален за Източна Европа и на Балканския полуостров Телекомуникационен ендоскопски център с експериментална операционна зала и виртуална зала с тренажори. Центърът е оборудван с високотехнологична апаратура, която е най-модерната в сферата на ендоскопската хирургия. На разположение за целите на ортопедията са 4 артроскопски апарата за работа с кадаври и един тренажор за обучение по артроскопия, които са достъпни и се ползват от всички лекари в Катедрата.

Освен в Университета, обучението, клиничната и научноизследователска дейност се на докторантите се осъществява и Университетска болница “Георги Странски“. Катедра „Ортопедия и травматология“ разполага със собствена материално-техническа база за обучение на студенти, специализанти и докторанти по научната специалност. На територията на катедрата за учебна работа се използва 1 учебна зала, с площ 27 кв. Предвидени са и 2 отделни кабинета само за дейността на докторантите, които в момента са в ремонт.

За нуждите на катедрата са налични 2 мултимедийни проектора, като на разположение има още един, преносим проектор. Хабилитираните членове на академичния състав на звеното имат осигурени самостоятелни работни места, разположени в 3 кабинета (всеки с площ 15м<sup>0</sup>.). Преподаватели от катедрата, включително и 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 (мултимедиен проектор, преносими компютри, принтери и копирни устройства и др.).

За целите на научната си дейност докторантите използват цялата налична апаратура за диагностика и лечение на опорно-двигателния апарат

Изградената материално-техническа база за обучение и изследователска дейност на докторантите е в съответствие със спецификата на научната специалност.

Всички клиники от **Катедрата по ортопедия и травматология** работят със система за дигитализация – PACS. Наличната система е една от първите в страната и представлява уникална система за архивиране и пренос на изображения от всички модалности. Тази система интензифицира и оптимизира непосредствената практическа работата на рентгенолога, достъпът на клиницистите до изображенията, архивирането на информацията и процеса на обучение.

Компютъризирани работни места има и в библиотеката на университета, където докторантите могат да ползват електронните каталози, бази данни, както и специализирани електронни издания в областта на ортопедичната хирургия. Подготвянето на дисертационните трудове се улеснява както от провежданите обучения и консултации в катедрата и докторантското училище, така и от предоставянето на **свободен достъп до бази данни с научни публикации**, налични в библиотеката на МУ-Плевен. Библиотеката изготвя библиографски справки във връзка с дисертационните трудове, както и осигурява достъп до вече защитени докторски дисертации с цел подпомагане ориентацията на младите учени и изборът им на бъдеща тема за научни търсения. На разположение на докторантите са и електронни учебници, книги и други дигитални ресурси, свързани с обучението им в докторската програма.

**6.1.2.** Медицинският университет–Плевен предоставя реални възможности докторантите да работят по **проекти**, ръководени от членове на академичния състав, включително и такива с приложна насоченост, свързани с тематиката на дисертационните им трудове. Всеки дисертационен труд, свързан с конкретен проект с приложна насоченост, се подпомага финансово от фондовете за научни изследвания на университета. Създадени са добри възможности за публикуване на съответните постижения.

МУ-Плевен финансира участието на докторанти в научни прояви, при необходимост от консултации със специалисти в други университети в страната, краткосрочни обучения по темата на дисертационния труд, както и за провеждане на практики и научни експерименти в други градове. Одобряват се и разходи за докторантски обучения, включващи и научните ръководители, когато това е необходимо.

Разходите по защитите на дисертациите на докторантите, които са на основен трудов договор в Университета, се осигуряват от бюджета на МУ – Плевен.

**6.1.3.** Библиотеката на МУ-Плевен е разположена върху 685 м<sup>2</sup>. На разположение на са 3 читални със 71 места за четене, 12 компютъра и 10 таблета на свободен достъп, свързани с Интернет; компютърна зала (36 кв. м.) с 16 компютъра на свободен достъп, свързани с Интернет; ресурсен център с 2 мултифункционални устройства (копир, принтер, цветен скенер). Има 8 служебни работни места, свързани в библиотечно-информационна система с достъп до Интернет, Book-scanner, 1 мултифункционално устройство; 6 принтера и 3 скенера. Книгохранилищата са 233.55 кв. м. Библиотеката е климатизирана. Библиотеката подпомага преподавателската, научноизследователската и лечебно-диагностичната дейност на академичния състав, както и самоподготовката на докторантите по **Ортопедия и травматология**.

Абонамент за периода са медицинските бази данни: EBSCOhost (споделен абонамент на Библиотечно-информационен консорциум до 2017 г. вкл.); ISI Web of Knowledge; ScienceDirect; Scopus; SpringerLink (от 2006 год.); OVID+ (25 он-лайн списания), MEDLINE. Използването им дава възможност за достъп до много списания в областта на научната специалност.

Библиотеката на МУ поддържа пълния набор от библиотечни каталози – азбучен и систематичен. През 1992 г. започна изграждането на електронен каталог, който включва предметен и топографски каталози, библиографски описания на дисертации, автореферати,

монографии, учебници, атласи, сборници, периодични издания и статии. От 2012 г. електронният каталог е достъпен и онлайн от уебстраницата на МУ-Плевен.

Специализираните списания в областта на ортопедията и травматологията, налични в университетската библиотека чрез системата на отворен достъп в **различни бази данни**, за които е абониран Университета **/287/**. В Приложение е представен списък, съдържащ **1 налично списание по специалността, 128 книги (6 дигитализирани) и монографии налични в библиотеката**, подходящи за обучение по докторската програма „*Ортопедия и травматология*“.

В библиотеката се извършват **специализирани консултации с библиограф-информатор**.

**6.1.4.** Естествен стимул за докторантите, да представят резултатите от изследователската си работа, е необходимостта да постигнат определен брой публикации преди защита, както и фактът, че публикационната активност увеличава атестационната им оценка. Докторантите се подпомагат при участие на научни форуми особено в нашата страна.

Издателски център МУ – Плевен е звено към Научноизследователска дейност, но подпомага и учебния процес и повишаването на качеството на образованието. В Издателския център функционират звено за предпечатна подготовка, печатна база, копирно звено. Всички дейности се обслужват от висококвалифицирани специалисти: предпечатна подготовка и на учебници, тестове и други учебни медицински пособия и издания, свързани с научната дейност в Медицински университет – автореферати и монографии.

Извършва се предпечатна подготовка на вестник „Academia medica“, последовател на „Плевенска медицина“. Вестникът е медицинско информационно издание на МУ – Плевен, отразяващо събитията в основните направления на дейност на Университета и академичната общност. Изданията на вестника са налични на страницата на Университета.

МУ - Плевен издава и мултидисциплинарно списание Journal of Biomedical & Clinical Research (JBICR), в което докторантите публикуват собствени проучвания и резултати, свързани с дисертационните им трудове (<http://jbicr.mu-pleven.bg/>).

В Печатна база се копират тестове, клинични случаи, документация за проекти, обществени поръчки, размножаване на документации 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.

#### **Резултати от проверката:**

*МУ-Плевен разполага с материално-техническа и информационна база с богати библиотечни ресурси за теоретична учебно-преподавателска дейност и предлага адекватен академичен комфорт за докторантите по Ортопедия и травматология. Клиничната и лабораторна база на ВУ осигурява практическата им подготовка. Творческата активност на докторантите се стимулира строго регламентирано организационно и финансово, което се доказва от участията им в научни форуми, реализация на проекти и публикационната им активност.*

## **Стандарт 7. Управление на информацията**

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

**7.1.1. Основните цели на обучението в докторската програма по Ортопедия и травматология, професионално направление 7.1. Медицина в МУ - Плевен са:**

- Придобиване на квалификация (*знания и умения*) за получаване на образователна и научна степен **“доктор”**;
- Създаване на висококвалифицирани кадри по специалност **“Ортопедия и травматология”**, способстващи за повишаване нивото, обема, качеството и ефективността на академичната, научноизследователската и приложната дейност в областта на Ортопедията и травматологията.

Съгласно Правилника за развитие на академичния състав на МУ–Плевен, се изготвя „Досие на докторанта“, в което се съдържат всички материали и документи, свързани с неговото зачисляване, подготовка, атестиране и разработване на дисертационния труд. Контролът по изпълнението на учебните планове на докторантите от МУ–Плевен, се осъществява от научния ръководител и от основното звено, в което е зачислен докторанта. Съгласно Правилника за развитие на академичния състав в МУ — Плевен в края на всяка академична година Научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторантите пред „Катедрения съвет“. Всяка завършена година от подготовката на докторанта завършва с годишен отчет за изпълнението на индивидуалния план, обсъден на КС, където се гласува атестационна оценка и се приемат насоки за следващите етапи на подготовка. Налице са ефективни методи за събиране и съхранение на документацията под формата на лично дело.

Във Висшето училище 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.

Удовлетвореността на докторантите от качеството на обучение се проследява чрез системно провеждане на анкети за обратна връзка.

**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. Чрез въведената система за постоянно подобряване на качеството на образованието и научните изследванията в МУ – Плевен се цели постигане на високо равнище на качеството чрез най-ефективното използване на външните и вътрешни ресурси (академичен потенциал, материална, информационна и вътрешна нормативна база, организация). Съществен момент, свързан с развитието на системата за управление на качеството, е акцентът върху одита на системата. 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.

Съгласно чл. 34 , ал. (1) от Правилника за развитие на академичния състав в МУ — Плевен в края на всяка академична година Научният ръководител дава писмено мнение за работата на докторантите пред Катедрения съвет.

През 2017 г. от Съюза на специалистите по качеството в България е проведен външен одит на Процедурата за обучение на докторанти. Заключение 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.

Цялата информация, свързана с качеството на обучение, е публикувана в интернет-страницата на МУ–Плевен.

В МУ-Плевен действа **Процедура за разработване, мониториране, оценяване и актуализиране на докторска програма**, която се прилага, както за нова докторска програма и за всяка от акредитираните вече програми.

#### **Резултати от проверката:**

*МУ-Плевен има изградена стройна система за управление на информацията относно качеството на обучение на докторантите, която се ръководи от Университетската комисия по качество и акредитация. Функционирането на системата се осигурява от регулярното обновяване на докторските програми (и по Ортопедия и Травматология), административната подкрепа, собствената документация, периодичните външни и вътрешни одити и публичното оповестяване ефективността на резултатите.*

### **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;
- решения на академични и факултетни съвети
- проведени университетски форуми с участието на докторанти.

#### **8.1.1. ВУ (научната организация) осигурява процедури и практика за устойчиво публикуване на необходимата информация за възможностите и постиженията при изследванията в областта на докторската програма**

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

МУ — Плевен се издава мултидисциплинарно списание Journal of Biomedical & Clinical Research (JBCR), в което докторантите от катедрата са публикували собствени проучвания и резултати, свързани с дисертационните им трудове. Налице е и договор с „De Gruyter Open“ за включване на JBСR в платформа за „open acces“, което позволява публикуваните в него статии да станат достояние на ползвателите на световната мрежа.

Университетът традиционно организира и съорганизира редица национални и международни научни форуми, а също така стимулира участието на преподаватели и докторанти в други научни форуми в страната и чужбина.

**8.1.2.** В МУ–Плевен са изградени условия докторантите да участват в научни и образователни форуми, в международни проекти и да се включват в академичния обмен, като се ползват от възможностите на международното сътрудничество. Информация за програмите за мобилност се предоставя системно online. Определянето на участниците в

академичния обмен се осъществява на конкурсен принцип по определени критерии и резултатите са обявяват своевременно.

Докторантите могат да се обучават и да полагат изпити в други Висши училища или обучаващи организации в страната и чужбина.

Медицински университет - Плевен има широко сътрудничество и подписани договори за мобилност по програма ЕРАЗЪМ+ с 33 медицински университета предимно в Европа.

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

**8.1.3.** Дисертационните теми на докторантите касаят актуални нерешени проблеми на ортопедичната травматология и на общественото здраве, не само у нас, а и в чужбина. Използването на иновативни изследователски методи ги поставя на високо ниво в съвременната наука Ортопедия и Травматология. Резултатите биха подпомогнали усъвършенстването на медицинския стандарт по Ортопедия и Травматология. Постиженията на докторантите са отразени в редица публикации в научни списания (8 с импакт фактор) и участия в научни форуми.

#### **Резултати от проверката:**

*В МУ - Плевен се предоставя системна информация за учебната документация и качеството на обучение на докторските програми, постиженията на докторантите, участието им в научни форуми, публикационната активност и иновационните резултати в работата им. ВУ подпомага и стимулира участието на докторантите в програмите за мобилност, което се подкрепя от доказателствения материал.*

### **Стандарт 9. 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 Медицински университет – 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.

Спазването на графика на индивидуалните планове на докторантите се отчита на периодични Катедрени съвети. При обсъждането се внасят препоръки и се правят корекции, според актуалната научна информация по тематиката на дисертацията, което гарантира изпълнението на поставените цели. Протоколите от заседанията на Катедрения съвет, решенията на ФС и цялостния ход на докторантурите са налице в личните дела.

През отчетния период 2012-2017 в Катедра „Ортопедия и травматология“ са променени ръководителите на 6 от докторантите и на един е коригирана темата

**9.1.2.** Ръководството на МУ — Плевен разглежда процеса на осигуряване, поддържане и подобряване на качеството и ефективността на докторантските програми като първостепенна задача. В Медицински университет — Плевен е въведената вътрешна Система за оценяване и поддържане на качеството (СОПК) има за цел осигуряване, поддържане, управление и подобряване качеството на всички университетски дейности. СОПК е функционална, динамична и отворена за промени система, приоритетно насочена към качеството на обучение в МУ — Плевен.

Един от основните приоритети на ръководството на Университета е именно подобряване на стандартите за качество във всички форми на обучение на докторските

програми. Новите иновативни методи на обучение, съвременните технологични решения за комуникация и провеждане на учебен процес, както и непрекъснато покачващият се интерес към докторските програми във Висшето училище, налагат и нови решения по отношение на мениджмънта на качеството в обучението. Осигуряването на качеството на обучението в Университета е ситуирано като цялостна концепция на основата на международния стандарт за качество БДС EN ISO 9001:2008.

От представените протоколи е видно, че политиката по качество, приета от Университета, се следва от ръководството на Катедрата по Ортопедия и травматология.

#### **Резултати от проверката:**

*В МУ-Плевен се осъществява редовен мониторинг и осъвременяване на докторските програми, съобразно актуалната научна информация. Провежданият системен вътрешен контрол допринася за повишаване на ефективността на обучението и изпълняване на целите на дисертациите по Ортопедия и Травматология. Ръководството на Катедрата/УС изпълнява политиката по качество на ВУ.*

### **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.** Външното оценяване на качеството на обучение в МУ–Плевен се осъществява от **Национална агенция за оценяване и акредитация (НАОА)** при всички процедури за акредитация. При издаване на решение за акредитация агенцията дава и препоръки. Изпълнението на тези препоръки подлежи на проверка и отчитане при процедури за След акредитационно наблюдение и контрол (**САНК**).

През акредитирания период е извършен един външен одит на Системата за управление на качеството (СУК). 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 (документацията за прием и обучение на докторанти и процедури за обсъждане и защита на докторски дисертации) от Съюза на специалистите по качеството в България и Консултантска фирма „Данов-Консулт“ ЕООД – София. Заключение е, че обучението на докторантите в МУ-Плевен се води, спазвайки всички национални нормативни изисквания. Направено е предложение за подобряване на документацията: ръководството на докторантското училище да разработи единна структура на докторските дисертации и авторефератите

#### **Резултати от проверката:**

*В МУ–Плевен е внедрена успешно функционираща система за управление на качеството, в съответствие на БДС EN ISO 9001:2008 и SGS изискванията. Структурите на ВУ, както и УС по Ортопедия и Травматология преминават циклично през самооценка и външно оценяване, което поддържа и подобрява качеството на докторските програми.*

**Проф. д-р Таня Търновска, д.м.н.....**  
**/ ръководител на ЕГ /**

**Доц.д-р Валентин Иванов,д.м. ....**  
**/ член на ЕГ /**

**Д-р Радоил Симеонов, докторант.....**  
**/ член на ЕГ/**

### **Препоръка:**

*Относно възможностите за подобрене на обучението на докторанти по докторската програма "Ортопедия и травматология", предложенията на Експертната група за следващия акредитационен период са:*

- ✓ *Да се изпълни препоръката от предишната акредитация за осигуряване на индивидуални работни места на докторантите от Катедра Ортопедия и Травматология базирана в Университетска болница „Георги Странски.*
- ✓ *Във връзка със значително увеличения брой редовни докторанти се препоръчва да се обособи още една семинарна зала с необходимото оборудване за съвместна работа и обучение на докторантите.*